

URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

5/2022

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 31 stycznia 2022 r. Nr 5

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **434854** (22) 2020 07 30

(51) *A01G 24/10* (2018.01)
A01G 24/23 (2018.01)
A01G 24/28 (2018.01)

(71) SOBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzebicz

(72) SOBOTA WŁADYSŁAW; ZAWADZIŃSKA AGNIESZKA

(54) **Podłoże ogrodnicze**

(57) Wynalazek dotyczy podłoża ogrodniczego o zmniejszonej zawartości torfu wysokiego w stosunku do powszechnie dostępnych na rynku podłoży. Podłoże zawiera ponadto kompost bogaty w składniki pokarmowe i próchnicę, oraz unikatowe komponenty, takie jak torf niski, kora sosnowa kompostowana, włókno drzewne, piasek, trociny iglaste i lekkie kruszywo budowlane. Podłoże nadaje się do zastosowania jako podłoże uniwersalne dla roślin ozdobnych, podłoże dla roślin balkonowych, podłoże dla iglaków i podłoże pod trawniki. Wynalazek dotyczy także sposobu wytwarzania takiego podłoża.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **434837** (22) 2020 07 29

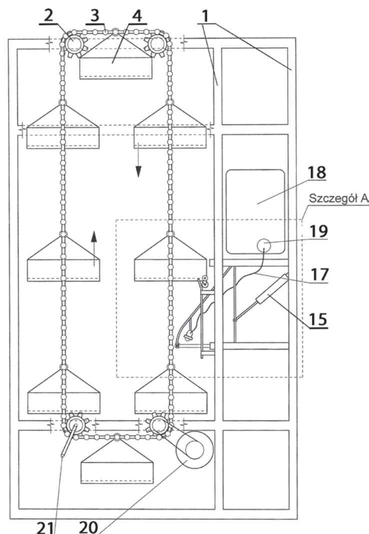
(51) *A01G 31/04* (2006.01)
A01G 9/02 (2018.01)
A01G 9/00 (2018.01)
A01G 9/24 (2006.01)

(71) INSTYTUT OGRODNICTWA – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Skierniewice

(72) HOŁOWNICKI RYSZARD; KONOPACKI PAWEŁ; RABCEWICZ JACEK; BIAŁKOWSKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie do uprawy roślin**

(57) Urządzenie do uprawy roślin, w którym na ramie nośnej (1) na kołach zębatych (2) rozpięte są łańcuchy (3) z półkami uprawowymi (4), przy czym półki uprawowe (4) posiadają rolki prowadzące oraz wałki dystansowe, a ponadto rama nośna (1) posiada prowadnice poziome, w których osadzony jest poprzez ślizgacze górne i ślizgacze dolne, stelaż ruchomy, przy czym stelaż ruchomy posiada rolki dystansowe, prowadnice łukowe i poprzeczkę ze zraszaczami, a ponadto między stelażem ruchomym a ramą nośną (1) rozpięty jest siłownik (15), a ponadto do ramy nośnej (1) przymocowana jest listwa oporowa dla rolek prowadzących półek uprawowych (4).



(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434781** (22) 2020 07 24

(51) *A01H 4/00* (2006.01)

(71) INSTYTUT GENETYKI ROŚLIN POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Poznań

(72) GREGORY FRANKLIN; KAMALABAI SELVAKESAVAN RAJENDRAN

(54) **Metoda uzyskiwania zawiesinowych kultur komórkowych oraz kultur pędów dziurawca (Hypericum) oraz ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda zakładania zawiesinowych kultur komórkowych, obejmująca: a) przygotowanie podłoża hodowlanego; b) indukcja uwalniania luźne mas komórkowych z nasion kiełkujących na pożywce przygotowanej w etapie (a); c) ustanowienie zawiesinowych hodowli komórek z luźnych mas komórek uzyskanych w etapie (b).

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **434790** (22) 2020 07 24

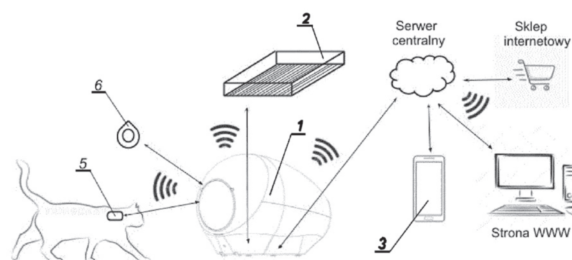
(51) *A01K 1/03* (2006.01)
A01K 1/01 (2006.01)

(71) MYKOTTY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) PIETRUSIAK MARTA

(54) **System, kuweta i sposób odnawiania zapasu podściółki dla zwierząt domowych**

(57) System odnawiania zapasu podściółki dla zwierząt domowych zawierający przynajmniej jedną kuwetę (1) dla zwierząt domowych zaopatrzona w obudowę z miejscem na podściółkę (2), zawierająca zespół sterujący (MCU) połączony operacyjnie z przynajmniej jednym czujnikiem obecności i przynajmniej jednym modułem nadawczo-odbiorczym, który to system zawiera również aplikacje zainstalowaną w urządzeniu zewnętrznym (3) zdolnym do połączenia z modułem nadawczo-odbiorczym kuwety, wyróżnia się tym, że zawiera ponadto znacznik dołączony do podściółki (2) umieszczonej w wymiennym wkładzie do kuwety, rozpoznawalny przez przynajmniej jeden czujnik obecności i odczytywalny przez zespół sterujący (MCU), zdolny do przesłania informacji przez moduł nadawczo-odbiorczy do urządzenia zewnętrznego (3) z zainstalowaną aplikacją. Kuweta jest dostosowana do odczytu



i rejestracji przynajmniej znacznika dołączonego do podściółki umieszczonej w wymiennym wkładzie do kuwety. W sposobie odczytuje się znacznik dołączony do podściółki (2) umieszczonej w wymiennym wkładzie do kuwety (1) zlicza się wizyty zwierzęcia domowego w kuwecie i przekazuje się żądanie pobrania nowej podściółki (2).

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **438591** (22) 2020 01 10

(51) ***A01K 67/027*** (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
A01K 61/10 (2017.01)

(31) 62/790,687 (32) 2019 01 10 (33) US
62/790,683 2019 01 10 US

(86) 2020 01 10 PCT/US2020/013102
(87) 2020 07 16 WO20/146744

(71) GloFish, LLC, Earth City, US
(72) BLAKE ALAN, US; CROCKETT RICHARD, US; NASEVICIUS AIDAS, US

(54) **Transgeniczna Brzanka**

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy transgenicznych brzanek ozdobnych, jak również sposobów wytwarzania takich ryb technikami zapłodnienia *in vintro*. Ujawniono również sposoby ustalania populacji takich transgenicznych brzanek i sposoby dostarczania ich do przemysłu ryb ozdobnych w celu wprowadzenia do obrotu.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) **434789** (22) 2020 07 24

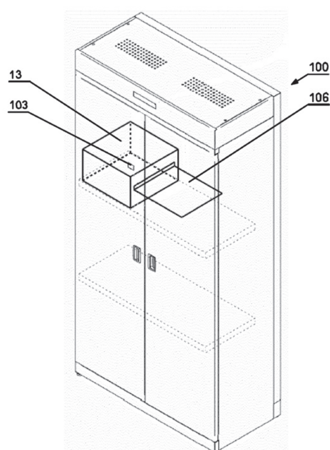
(51) ***A47B 63/00*** (2006.01)

(71) TECHMARK L.OGŁOZA S.ZDZIECHOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Aleksandrów Łódzki
(72) UCIŃSKI GABRIEL; PAŁUSZYŃSKI PAWEŁ; ZDZIECHOWSKI KRZYSZTOF; ZDZIECHOWSKI MARCIN

(54) **Szafa do przechowywania i wydawania dokumentów**

(57) Szafa do przechowywania i wydawania dokumentów zawierająca czytnik identyfikatora użytkownika, charakteryzuje się tym, że zawiera ponadto: podajnik dokumentów zawierający urządzenie zliczające liczbę dokumentów wydawanych z zasobnika dokumentów do odbiornika dokumentów (106); rejestr użytkowników przechowujący informacje o użytkownikach zarejestrowanych w systemie, informacje o uprawnieniach użytkowników do odbioru danego typu dokumentu oraz informacje o dokumentach wydawanych danemu użytkownikowi; sterownik połączony z rejestrem użytkowników, czytnikiem (103) identyfikatora użytkownika i podajnikiem dokumentów; przy czym dostęp do zasobnika dokumentów jest fizycznie ograniczony.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **434794** (22) 2020 07 27

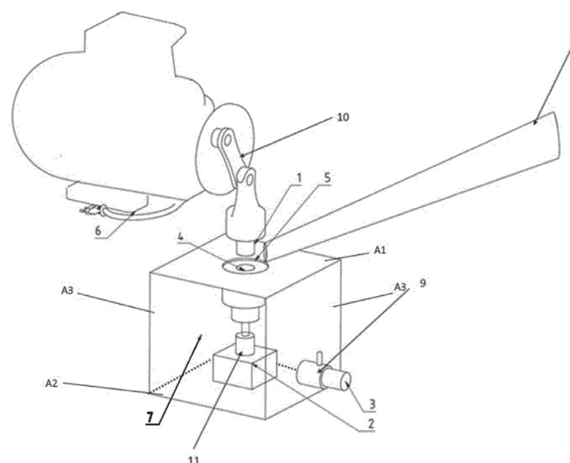
(51) ***A61J 3/00*** (2006.01)
A61J 3/10 (2006.01)
B30B 11/00 (2006.01)
B30B 11/02 (2006.01)
B30B 1/00 (2006.01)

(71) BIOTTS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław
(72) BIERNAT PAWEŁ; MELER JAN; BURSY DAWID

(54) **Sposób tabletkowania, urządzenie do tabletkowania oraz zestaw do tabletkowania**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób tabletkowania masy tabletkowej zawierającej składniki krystalizujące w układzie tetraedrycznym i/lub regularnym i/lub poddane mikronizacji lub nanonizacji, realizowany w etapach: przemieszczania stempli, wypełniania się gniazda i/lub gniazdo matrycy masą tabletkową, opuszczania stempli i/lub stempla i kompresowania masy tabletkowej, wypychania tabletek i/lub tabletki z gniazda matrycy, wypychania tabletek i/lub tabletki poza matrycę, charakteryzujący się tym, że obniża się ciśnienie w komorze tabletkarki (7) w zakresie od -0.005 MPa do -0.15 MPa, przy czym obniżenie ciśnienia w komorze tabletkarki powoduje obniżenie ciśnienia w gnieździe matrycy tabletkarki. Drugim przedmiotem wynalazku jest urządzenie do tabletkowania masy tabletkowej. Innym przedmiotem wynalazku jest zestaw zawierający urządzenie do tabletkowania masy tabletkowej, jak zdefiniowano w drugim przedmiocie wynalazku, i pompę próżniową.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **438609** (22) 2021 07 26

(51) ***A61K 36/45*** (2006.01)
A61K 36/85 (2006.01)
A61K 35/741 (2015.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23L 33/135 (2016.01)

(31) FR2007796 (32) 2020 07 24 (33) FR

(71) ACTIV'INSIDE, Beychac et Caillau, FR
(72) GAUDOUT DAVID, FR; REY STÉPHANE, FR; LEMAIRE BENOÎT, FR; DUBREUIL SÉVERINE, FR; POUCHIEU CAMILLE, FR

(54) **Kompozycja zawierająca mieszaninę ekstraktów z *Vitis vinifera* i *Vaccinium angustifolium* oraz probiotyki dla poprawy funkcji poznawczych**

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy kompozycji odżywczej lub farmaceutycznej zawierającej co najmniej jedną mieszaninę ekstrak-

tów z *Vitis vinifera* i *Vaccinium angustifolium* oraz co najmniej jedną bakterię probiotyczną i/lub drożdże probiotyczne. Taka kompozycja jest przeznaczona do stosowania jako produkt odżywczy lub lek w celu poprawy funkcji poznawczych u ludzi lub zwierząt.

(17 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **434817** (22) 2020 07 27

(51) *B01D 53/62* (2006.01)
B01D 53/22 (2006.01)
H01M 8/14 (2006.01)

(71) TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Jaworzno
(72) BERNAT RAFAŁ; MILEWSKI JAROSŁAW; SMÓŁKA WOJCIECH; ZDEB JANUSZ

(54) **Sposób separacji dwutlenku węgla, zwłaszcza w instalacji do produkcji gazu syntezowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób separacji dwutlenku węgla, zwłaszcza w instalacji do produkcji gazu syntezowego za pomocą węglanowych ogniw paliwowych, zwłaszcza do zastosowania w układach z elektrolizerem i reaktorem metanizacji, który to sposób polega na tym, że na każdy 1 kW mocy zainstalowanej ogniwa do katod węglanowych ogniw paliwowych wprowadza się dobraną w odpowiednich ilościach mieszaninę gazów: para wodna, azot, tlen, dwutlenek węgla o temperaturze od 510°C do 626°C i ciśnieniu atmosferycznym. Dwutlenek węgla z tlenem reagują na katodach tworząc jon węglanowy wnikający w elektrolit i z katod węglanowych ogniw paliwowych wypływa mieszanina gazów o temperaturze od 528°C do 650°C w określonych ilościach. Natomiast do anod węglanowych ogniw paliwowych wprowadza się mieszaninę gazów: wodór, para wodna, o temperaturze od 684°C do 756°C i ciśnieniu atmosferycznym. Wodór reaguje na anodach ogniw z jonem węglanowym pobranym z elektrolitu tworząc dwutlenek węgla i parę wodną i z anod wypływa mieszanina gazów o temperaturze od 528°C do 650°C w określonych ilościach.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434810** (22) 2020 07 27

(51) *B01J 23/22* (2006.01)
B01J 23/825 (2006.01)
B01J 23/745 (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT NOWYCH SYNTEZ CHEMICZNYCH, Puławy
(72) RUSZAK MONIKA; INGER MAREK; WILK MARCIN; ANTONIAK-JURAK KATARZYNA; RAJEWSKI JAKUB; SARAMOK MAGDALENA; KOWALIK PAWEŁ

(54) **Katalizator do selektywnej redukcji NOx, w szczególności amoniakiem w gazach resztkowych z instalacji kwasu azotowego, i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest katalizator, który charakteryzuje się tym, że prekursor nośnika katalizatora jest złożonym hydroksytlenkiem żelazowo-glinowym, w którym stosunek molowy Fe/Al mieści się w zakresie od 1,5 do 3,0, korzystnie od 1,6 do 2,0, a finalny katalizator zawiera tlenek wanadu V_2O_5, którego stężenie mieści się w zakresie 1 – 10% wag. i ewentualnie tlenek lantanu La_2O_3 o stężeniu w zakresie od 0,1 do 5% wag., korzystnie w zakresie od 1 do 3% wag. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania katalizatora wg wynalazku, który charakteryzuje się tym, że z roztworu zawierającego co najmniej jeden glinian i co najmniej jedną rozpuszczalną w wodzie sól żelaza(II) wytrąca się złożony hydroksytlenek żelazowo - glinowy stanowiący prekursor nośnika, który poddaje się kolejno starzeniu w roztworze macierzystym, filtracji, odmywaniu wodnej zawiesiny prekursora, suszeniu, formowaniu w kształtki i kalcynacji kształtek, po czym uzyskany nośnik tlenkowy ewentualnie impregnuje się wodnym roztworem azotanu lantanu, suszy, kalcynuje a następnie impregnuje wodnym roztworem metawanadanu amonu, suszy, kalcynuje i ewentualnie powtarza się operacje impregnacji, suszenia i kalcynacji w wyniku czego uzyskuje się katalizator.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **434819** (22) 2020 07 27

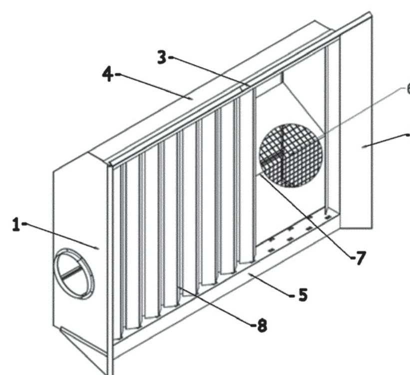
(51) *B05B 14/10* (2018.01)
B05B 14/30 (2018.01)
B05B 16/00 (2018.01)

(71) NAWARA RAFAŁ NAWARA SERWIS SPÓŁKA CYWILNA, Trzebień; NAWARA MARZENA NAWARA SERWIS SPÓŁKA CYWILNA, Trzebień
(72) NAWARA RAFAŁ

(54) **Ściana lakiernicza sucha i sposób wykonania ściany lakierniczej**

(57) Ściana lakiernicza zawierająca ściany boczne zamocowane rozłącznie do podstawy górnej i dolnej, profil czołowy przymocowany do podstawy górnej, stelaż umieszczony wewnątrz ściany lakierniczej, na którym zamocowano z tyłu filtr włókninowy, charakteryzuje się tym, że zawiera filtr wstępny (8) z tworzywa sztucznego umiejscowiony przed filtrem włókninowym (7), który zamocowany jest do ściany bocznej (1), ściany bocznej (2) i profilu czołowego (3), przy czym do podstawy górnej (4) i podstawy dolnej (5) zamocowane są profile z tworzywa sztucznego o budowie rzędowej, labiryntowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434808** (22) 2020 07 27

(51) *B05C 3/02* (2006.01)
B05C 11/11 (2006.01)
B05C 13/00 (2006.01)
B05B 1/24 (2006.01)

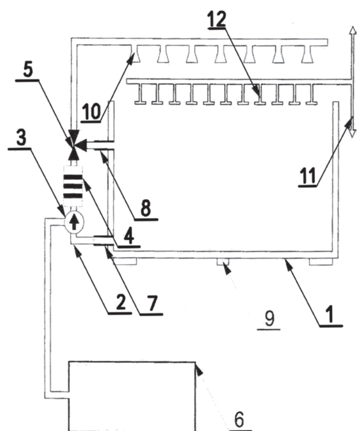
(71) VENT TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) KOSZLAK RAFAŁ; CHACIŃSKI JERZY

(54) **Urządzenie do nakładania zanurzeniowo lub natryskowo materiału powłokowego**

(57) Urządzenie do nakładania zanurzeniowo lub natryskowo materiału powłokowego składające się z wanny i króćca wylotowego charakteryzuje się tym, że do króćca wylotowego (7) dołączony

jest obiegowy przewód rurowy (2), który kolejno dołączony jest do pompy dozującej (3), a następnie do filtra (4), zaworu trójdrożnego (5) oraz do spryskiwaczy (10). Zawór trójdrożny (5) również jest połączony z króćcem wlotowym (8). Nad wanną (1) usytuowane jest przesuwne rusztowanie (11) z elementami zaczepowymi (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434796** (22) 2020 07 27

(51) ***B05D 1/00*** (2006.01)
C09D 4/00 (2006.01)

(71) AWENTA E.W.A. CHOMKA SPÓŁKA JAWNA, Stojadła
(72) CHOMKA WALDEMAR

(54) **Sposób malowania kompozycją proszkową elementów metalowych ocynkowanych ogniowo**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób malowania kompozycją proszkową elementów metalowych ocynkowanych ogniowo. Sposób malowania kompozycją proszkową elementów metalowych ocynkowanych ogniowo, w którym to odtłuszczone powierzchnie pasywuje się chemicznie i płucze się wodą demineralizowaną, suszy się w piecu, po czym w odpowiednio sterylnych warunkach napyla się jednowarstwowo kompozycją farby poliestrowej, którą to uzyskuje się mieszając żywicę epoksydową zawierającą dodatek antybakteryjny, środki sieciujące klasy chemicznej β-hydroksyalkiloamidu stasowane w celu utwardzania powłoki kompozycji proszkowej, następnie poddaje się rzeczony element procesowi termopolimeryzacji w temperaturze od 180 do 200°C w czasie od 8 do 10 minut, charakteryzuje się tym, że do kompozycji farby poliestrowej dodaje się benzoil w proporcji 0,5 do 2% wagowych do całości kompozycji w celu opóźnienia momentu żelowania powłoki proszkowej podczas termopolimeryzacji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434821** (22) 2020 07 28

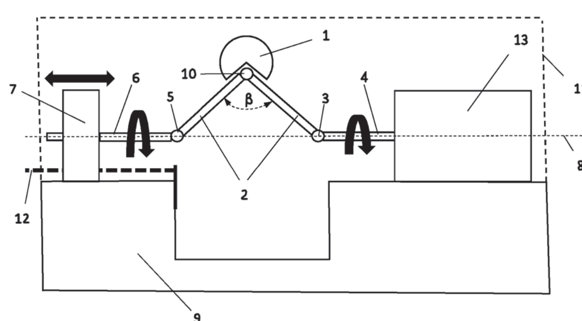
(51) ***B06B 1/16*** (2006.01)
B65G 27/20 (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź
(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; MODRZEWSKI REMIGIUSZ; OBRANIAK ANDRZEJ

(54) **Wibrator bezwładnościowy mechanicznie regulujący siłę wymuszającą drgania w trakcie jego pracy**

(57) Wibrator bezwładnościowy mechanicznie regulujący siłę wymuszającą drgania w trakcie jego pracy zawierający silnik elektryczny i masę niewyważoną oraz mechanizm regulujący położenie tej masy względem osi obrotów, charakteryzuje się tym, że masa niewyważona (1) umieszona jest na podwójnej dźwigni (2), której drugi koniec jednego ramienia połączony jest przegubem (3) z wałem (4) silnika elektrycznego (13), a drugi koniec drugiego ramienia połączony jest przegubem (5) z odcinkiem wału (6) umieszczonym w obudowie łożyska (7), z tym, że oś odcinka wału (6) pokrywa się z osią (8) wału (4) silnika elektrycznego (13), a ponadto ramiona podwójnej dźwigni (2) połączone są ze sobą środkowym przegubem (10).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434776** (22) 2020 07 24

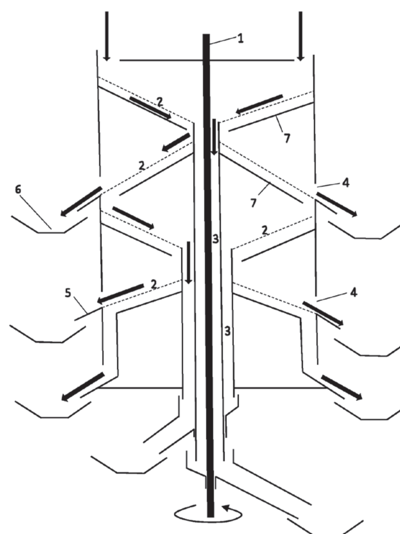
(51) ***B07B 1/06*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT PRZEMYSŁU SKÓRZANEGO, Łódź
(72) ŁAWIŃSKA KATARZYNA; MODRZEWSKI REMIGIUSZ; OBRANIAK ANDRZEJ

(54) **Kaskadowy przesiewacz stożkowy odśrodkowo – dośrodkowy**

(57) Kaskadowy przesiewacz stożkowy odśrodkowo – dośrodkowy zawierający wał obrotowy, obudowę oraz sita w kształcie stożków charakteryzuje się tym, że na obrotowym pionowym wale (1) umieszczone są jeden nad drugim, co najmniej dwa sita (2) o kształcie stożków, przy czym geometryczne wierzchołki tych stożków są skierowane naprzemiennie, co drugi stożek sitowy, w górę lub w dół, ponadto sito (2) o największym rozmiarze otworu sitowego jest umieszczane na górze, a pozostałe poniżej w kolejności zgodnej z malejącym wymiarem otworu sitowego, ponadto wał (1) otaczają rury zsypowe (3) połączone z sitami (2), których wierzchołki stożków skierowane są w dół, zaś otwory (4) umieszczone są na zewnętrznej obudowie przy krawędzi sit (2), których wierzchołki stożków skierowane są w górę, przy czym z otworami (4) połączone są pierścieniowe kołnierze (5), a pod kołnierzami (5) znajdują się rynny (6), ponadto pod sitami (2) umieszczone są stożki (7), których tworząca jest równoległa do powierzchni sit (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434814** (22) 2020 07 27

(51) ***B21C 25/02*** (2006.01)

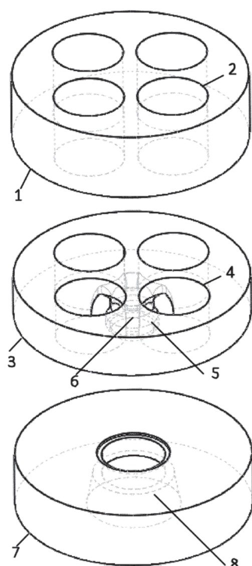
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) LEŚNIAK DARIUSZ; LIBURA WOJCIECH; ZASADZIŃSKI JÓZEF; MADURA JACEK

(54) Matryca mostkowo-komorowa do wyciskania metali i stopów

(57) Matryca mostkowo - komorowa do wyciskania metali i stopów, wyposażona we wkładkę matrycową charakteryzuje się tym, że składa się z trzech połączonych ze sobą, rozłączalnych segmentów, z których pierwszy segment jest segmentem kanałowym (1), zawierającym kanały wlotowe (2) służące do wlewu metalu lub stopu, połączonym z drugim segmentem, będącym segmentem zgrzewania (3), wyposażonym w otwory (4) do wlewu metalu prowadzące do komory zgrzewania (5) w obrębie której umieszczony jest przynajmniej jeden trzpień (6) formujący kształt otworu w wyciskanym profilu. Segment zgrzewania (3) łączy się, z segmentem trzecim, którym jest wkładka matrycowa (7) posiadająca przynajmniej jedno wybranie (8) kształtujące obrys zewnętrzny wyciskanego profilu. Liczba kanałów (2) segmentu kanałowego (1) jest taka sama jak otworów (4) do wlewu metalu segmentu zgrzewania (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434815** (22) 2020 07 27

(51) *B21C 25/02* (2006.01)

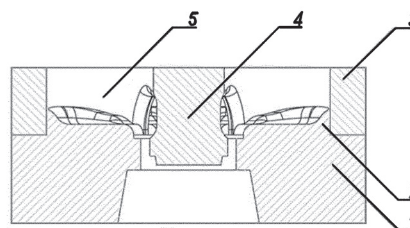
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) LEŚNIAK DARIUSZ; LIBURA WOJCIECH; ZASADZIŃSKI JÓZEF; MADURA JACEK

(54) Matryca mostkowo-komorowa do wyciskania metali i stopów

(57) Matryca mostkowo-komorowa, do wyciskania metali i stopów składająca się z części mostkowej (3) z trzpieniem (4) usytuowanym w jej dolnej części oraz z matrycy właściwej (1) połączonej z częścią mostkową (3), w której formowany jest profil wyciskany, charakteryzuje się tym, że na powierzchni roboczej matrycy właściwej (1) znajdują się występy (2) domykające kanały wlotowe (5), które mają kształt grzbietu o wysokości maksymalnej H otaczającego otwór każdego kanału wlotowego (5). Grzbiet od strony zewnętrznej jest ograniczony powierzchnią płaską, dopasowaną do przegrody w części mostkowej (3) matrycy. Wysokość występów (2) dopasowana jest do wysokości komory zgrzewania rozumianej jako odległość między powierzchnią roboczą matrycy właściwej (1) a dolną powierzchnią części mostkowej (3). Powierzchnia ograniczona występami (2) jest wyprofilowana dla zapewnienia pożądanego przepływu metalu. Wysokość występów (2) zmniejsza się w kierunku otworu matrycy a część mostkowa wyposażona jest w przegrody umieszczone pomiędzy wypustami, tak by zapobiec płynięciu metalu w kierunku obwodowym. Ilość otworów w matrycy właściwej (1) jest korzystnie większa niż 1.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **434850** (22) 2020 07 29

(51) *B23K 28/00* (2006.01)
B60J 5/00 (2006.01)

(71) HENMAR CABINS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Koźmin Wielkopolski

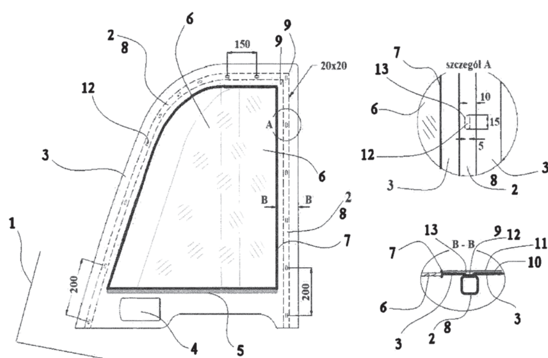
(72) SYCH KRZYSZTOF; STAWOWY MICHAŁ; TŁUSZCZAK MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania drzwi kabiny pojazdu wykonanych z ramy nośnej i płaszcza blaszanego oraz drzwi kabiny pojazdu wykonane z ramy nośnej i płaszcza blaszanego

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania drzwi (1) kabiny pojazdu wykonanych z ramy nośnej (2) i płaszcza (3) blaszanego oraz drzwi (1) kabiny pojazdu wykonane z ramy nośnej (2) i płaszcza (3) blaszanego. Wynalazek dotyczy w szczególności kabin pojazdów technicznych, takich jak wózki widłowe i ładowarki, narażonych na znaczne przeciążenia podczas jazdy i wykonywania prac technicznych poprzez operowanie swym oprzyrządowaniem. Sposób wytwarzania drzwi (1) kabiny pojazdu, wykonanych z ramy nośnej (2) i płaszcza (3) blaszanego, który to jest łączony do ramy nośnej (3) i wyposażany w otwory (4), a także w którym na wczesnym etapie wytwarzania wycina się połacie, w które to połacie na późnym etapie wytwarzania wprawia się przezroczyste wypełnienia szybowe (6) osadzając je w gumowych uszczelkach (7), polega na tym, że ramę nośną (2) wytwarza się z metalowych elementów kształtownikowych profilowanych (8), spawanych ze sobą po docięciu i/lub wypaleniu i/lub wygięciu i/lub szlifowaniu do uprzednio zaprojektowanego kształtu o zadanej tolerancji, przy czym wskazane operacje obróbcze wykonywane odpowiednio w urządzeniach, takich jak nożyce, prasa, giętarka, laser obróbczy, szlifierka, wiertarka, dotyczą także blaszanego płaszcza (3). Operacje otworowania wykonuje się z wyprzedzeniem względem pozostałych operacji technologicznych, w szczególności z wyprzedzeniem względem operacji spawania, jednak po wykonaniu operacji projektowania i konfekcjonowania elementów profilowanych (8) i płaszcza (3) do wybranego projektu wyrobu gotowego. Operacje łączenia poprzez spawanie metalowych elementów wykonuje się punktowo w węzłach (9) spawalniczych, a po spawaniu korzystnie ponownie szlifuje w tym momencie gotowy półwyrób z nadmiaru spoiny, przygotowuje półwyrób do operacji wykańczania poprzez pokrywanie półwyrobu podkładem malarskim (10) i farbą (11), po czym wyrób gotowy przeznacza się do zamontowania. Jako węzły (9) spawalnicze stosuje się także otwory techniczne (12) o kształcie wzdłużnym, korzystnie fasolkowym, które to wykonuje się uprzednio w płaszczu (3) blaszanym uzależniając ich objętość liczoną jako przelot przez płaszcz (3) blaszany od grubości tego płaszcza (3) blaszanego w proporcji geometrycznej. Ponadto zespojenie płaszcza (3) drzwi (1) kabinowych z ramą nośną (2) drzwi (1) kabinowych jest najpierw precyzyjnie planowane w etapie projektowania w zakresie doboru objętości i rozstawu węzłów (9) spawalniczych tak, aby naprężenie konstrukcji zrywające spaw mieściło się w zakresie od 50% do 80% zadanego naprężenia dopuszczalnego, po czym na tej podstawie wykonywane są otwory techniczne (12), nadmiarowe, w płaszczu (3) blaszanym, przynajmniej po jednym, a najlepiej co najmniej po dwa na każdy kierunek biegu ramy nośnej (2) tych drzwi (1), z którą płaszcz (3) jest spajany. Następnie

na etapie testów i na etapie produkcji właściwej, płaszcz (3) układany jest na ramie nośnej (2) tak, by wszystkie otwory techniczne (12) posiadły pokrycie z ramy nośnej (2), po czym spaja się elementy spawając je ze sobą i zapełniając jednorazowo spoiną, która odpowiednio łącząc wewnętrzną krawędź (13) każdego otworu technicznego (12) płaszcza (3) z profilem zamkniętym ramy nośnej (2) w świetle otworu technicznego (12), będzie działać klinująco. Dalej na etapie testów wykonuje się drzwi (1) testowe dla danej zaprojektowanej topologii i jednocześnie przynajmniej raz dla każdej partii użytego surowca w postaci blachy i elementu profilowanego (8). Następnie weryfikuje się testem na zerwanie, czy topologia spełnia zadany warunek siły zrywającej, po czym po pozytywnej weryfikacji przystępuje się do etapu produkcji seryjnej dla przetestowanej partii surowca i przyporządkowanej jej topologii węzłów (9) spawalniczych, a dla negatywnej weryfikacji przeprojektowuje się topologię kształtu i rozłożenia węzłów (9) spawalniczych i wykonuje ponownie etap testu.

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) **434828** (22) 2020 07 28

(51) *B29B 17/00* (2006.01)
A61L 11/00 (2006.01)

(71) KMITA JERZY FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWA OPLAST-RECYKLING, Winduga

(72) KMITA JERZY; KMITA FILIP; KMITA JAKUB; ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób recyklingu polipropylenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu polipropylenu pochodzącego z segregowanych surowców wtórnych, obejmujący etapy: rozdrabniania drogą cięcia i mielenia zbelowanych odpadów polipropylenu; przesiewania wibracyjnego frakcji mineralnej; mycia rozdrobnionych strzępów polipropylenu; separacji strzępów polipropylenu wg kolorów; suszenia strzępów; wytłaczania w wytłaczarce, korzystnie jednoślimakowej; granulowania; i dezodoracji, przy czym desorpcja termiczna prowadzona jest przez co najmniej 2 godziny, korzystnie co najmniej 3 godziny, w strumieniu powietrza o temperaturze od 60°C do 70°C, korzystnie 65°C, przy czym strumień powietrza po przejściu przez granulat kieruje się na układ filtracji powietrza obejmujący filtr wstępny wyposażony w złoże z granulatem gumowym o uziarnieniu od 0,3 mm do 4 mm, korzystnie od 0,5 mm do 2,5 mm.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434823** (22) 2020 07 28

(51) *B29C 33/60* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; WOCH JULIA; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; HAAS WITOLD; KUBICA RENATA; FISZER RENATA; KOROSIAK KAMIL; DEJNEGA BRONISŁAW; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Środek rozdzielający do produkcji płyt laminowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek rozdzielający do produkcji płyt laminowanych zawiera 5 – 30 części wagowych fosforanu 2-etyloheksylu, 50 – 90 części wagowych wody charakteryzującej się przewodnictwem właściwym nieprzekraczającym 2,0 µS/cm, 0,1 – 10 części wagowych butyldiglikolu, 0,5 – 20 części wagowych ługu sodowego lub potasowego o stężeniu 25 – 50%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434824** (22) 2020 07 28

(51) *B29C 33/60* (2006.01)
C11D 3/075 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; WOCH JULIA; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; HAAS WITOLD; KUBICA RENATA; FISZER RENATA; KOROSIAK KAMIL; DEJNEGA BRONISŁAW; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Sposób otrzymywania środka rozdzielającego do produkcji płyt laminowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania środka rozdzielającego do produkcji płyt laminowanych, który polega na tym że do 50 – 90 części wagowych wody charakteryzujące się przewodnością elektrolityczną < 2,0 µS/cm, stale mieszając powoli wprowadza się 5 – 30 części wagowych fosforanu 2-etyloheksylu, utrzymując temperaturę poniżej 40°C, powstałą mieszaninę zobojętnia się do uzyskania pH 7 – 7,6 dozując powoli roztwór wodny wodorotlenku sodu tub potasu z taką szybkością, aby temperatura mieszaniny nie przekroczyła 40°C, po czym dozuje się 0,1 - 10 części wagowych polioksyetylenoglikolu oraz 01 – 10 części wagowych oleiny roślinnej, a szybkość dozowania tych składników dobiera się tak, aby temperatura w reaktorze nie przekroczyła 40°C, następnie całość intensywnie miesza się, po czym pozostawia się jeszcze przez minimum 1 godzinę w temperaturze poniżej 40°C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434825** (22) 2020 07 28

(51) *B29C 33/60* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; WOCH JULIA; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; HAAS WITOLD; KUBICA RENATA; FISZER RENATA; KOROSIAK KAMIL; DEJNEGA BRONISŁAW; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Sposób otrzymywania środka rozdzielającego do produkcji płyt laminowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania środka rozdzielającego do produkcji płyt laminowanych, który polega na tym, że do 50 – 90 części wagowych wody charakteryzującej się przewodnością elektrolityczną < 2,0 µS/cm, stale mieszając powoli wprowadza się 5 – 30 części wagowych fosforanu 2-etyloheksylu, utrzymując temperaturę poniżej 40°C, powstałą mieszaninę zobojętnia się do uzyskania pH 7 – 7,6 dozując powoli roztwór wodny wodorotlenku sodu lub potasu z taką szybkością, aby temperatura mieszaniny nie przekroczyła 40°C, po czym dozuje się 0,1 – 10 części wagowych butyldiglikolu, a szybkość dozowania tego składnika dobiera się tak, aby temperatura w reaktorze nie przekroczyła 40°C, następnie całość intensywnie mie-

sza się, po czym pozostawia się jeszcze przez minimum 1 godzinę w temperaturze poniżej 40°C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434826** (22) 2020 07 28

(51) *B29C 33/60* (2006.01)
C11D 3/075 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) IŁOWSKA JOLANTA; SZMATOŁA MICHAŁ; GRABOWSKI RAFAŁ; WOCH JULIA; CHROBAK JUSTYNA; BUBICZ JOLANTA; HAAS WITOLD; KUBICA RENATA; FISZER RENATA; KOROSIAK KAMIL; DEJNEGA BRONISŁAW; SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA

(54) **Środek rozdzielający do produkcji płyt laminowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek rozdzielający do produkcji płyt laminowanych zawiera 5 – 30 części wagowych fosforanu 2–etyloheksylu, 50 – 90 części wagowych wody charakteryzującej się przewodnictwem właściwym nieprzekraczającym 2,0 µS/cm, 0,1 – 10 części wagowych polioksyetylenoglikolu, 0,1 – 10 części wagowych oleiny roślinnej, 0,5 – 20 części wagowych ługu sodowego lub potasowego o stężeniu 25 – 50%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434841** (22) 2020 07 29

(51) *B29C 70/54* (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)

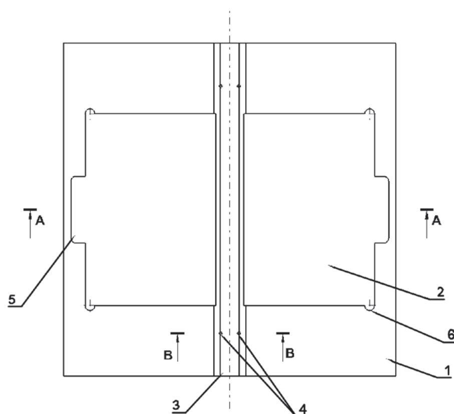
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) WILK MAŁGORZATA; ŁOGIN WALDEMAR

(54) **Matryca do wykonywania próbek nakładkowych oraz sposób wytwarzania próbek nakładkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest matryca do wykonywania próbek nakładkowych oraz sposób wytwarzania próbek nakładkowych. Sposób wykonywania próbek nakładkowych do badań wytrzymałości mechanicznej z wykorzystaniem matrycy w postaci płyty bazowej (1) posiadającej wybrania kształtowe (2) dla elementów klejonych o geometrii dopasowanej do elementów klejonych, które układane są w tych wybraniach kształtowych (2) oraz wybranie kształtowe (3) dla co najmniej jednej nakładki o geometrii dopasowanej do tej co najmniej jednej nakładki i grubości skleiny, przy czym wybrania kształtowe (2) dla elementów klejonych rozmieszczone są po obu stronach wybrania kształtowego (3) dla co najmniej jednej nakładki, a głębokość wybrania kształtowego (3) dla co najmniej jednej nakładki jest większa niż głębokość wybrania kształtowego (2) dla elementów klejonych.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **434783** (22) 2020 07 24

(51) *B29C 70/68* (2006.01)
B29C 70/00 (2006.01)

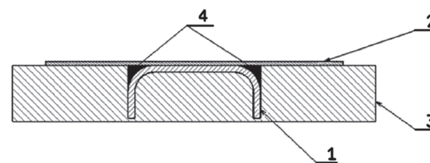
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) BANAŚ ALEKSANDER; GŁODZIK MARCIN; FARBANIEC KONRAD; PIECUCH MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania komponentów kompozytowych w technologii automatycznego nakładania włókien**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania komponentów kompozytowych in situ w technologii automatycznego nakładania włókien, polegający na tym, że pierwszy profil kompozytowy wykonany z materiału polimerowego umieszcza się w slotach przyrządu w taki sposób, aby górne powierzchnie, odpowiednio pierwszego profilu kompozytowego oraz przyrządu, znalazły się zasadniczo na tym samym poziomie, a korzystnie były usytuowane względem siebie współpłaszczyznowo, a inne ich powierzchnie dokładnie do siebie przylegały, co tworzy podłoże, na które nakłada się następnie wiele warstw materiału polimerowego w technologii automatycznego nakładania włókien, przy czym przed nałożeniem na tak przygotowane podłoże wielu warstw materiału polimerowego, z których wykonuje się drugi profil kompozytowy (2), w puste przestrzenie pomiędzy sąsiadującymi powierzchniami przyrządu (3) i pierwszego profilu kompozytowego (1) wprowadza się spoiwo mineralne (4) w taki sposób, żeby uzyskać zasadniczo równe podłoże, na które następnie układa się wiele warstw materiału kompozytowego w technologii automatycznego nakładania włókien i wytwarza się drugi profil kompozytowy (2) łącząc go z pierwszym profilem kompozytowym (1).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **434791** (22) 2020 07 24

(51) *B32B 17/06* (2006.01)
C03C 27/06 (2006.01)
E06B 3/67 (2006.01)

(71) ALURON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zawiercie

(72) KWIATKOWSKI KONRAD; KWIATKOWSKA MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania transparentnej izolacji ogniochronnej**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania transparentnej izolacji ogniochronnej, obejmującej co najmniej jedną warstwę ochronną zawierającą wodną dyspersję krzemianu metalu alkalicznego oraz co najmniej dwa przezroczyste panelowe człony nośne ograniczające przestrzeń do wypełnienia wymienioną dyspersją. Zgodnie ze sposobem, do surowca krzemianowo - potasowego o module molowym SiO_2/K_2O co najmniej 3, obejmującego co najmniej jeden materiał wybrany spośród szkła wodnego potasowego i zagęszczonego szkła wodnego potasowego, dodaje się hydrofilową krzemionkę płomieniową o powierzchni właściwej 30–100 m^2/g, pobudza się mechanicznie uzyskaną mieszaninę, a następnie dodaje się aktywator żelowania, którym jest wodorotlenek potasu, przy czym ilość wodorotlenku potasu w przeliczeniu na tlenek potasu jest tak dobrana, że proporcja molowa krzemionki płomieniowej do tlenku potasu wynosi co najmniej 4,5, dodaje się ciekły związek poliolowy i kontynuuje się pobudzanie mechaniczne mieszaniny w temperaturze co najmniej 30°C aż do otrzymania lejnej cieczy, odpowietrza się lejną ciecz pod zmniejszonym ciśnieniem, a po doprowadzeniu do ciśnienia atmosferycznego filtruje się, a następnie wprowadza się odpowietrzoną lejną ciecz do przestrzeni między przezroczystymi panelowymi członami no-

śnymi i pozostawia do utwardzenia z wytworzeniem żelu w przestrzeni między przezroczystymi panelowymi członami nośnymi.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **434838** (22) 2020 07 29

(51) *B32B 27/04* (2006.01)
B32B 27/08 (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
D06M 10/04 (2006.01)
D06M 11/00 (2006.01)
A41D 13/00 (2006.01)

(71) FABRYKA WKŁADÓW ODZIEŻOWYCH CAMELA SPÓŁKA AKCYJNA W WAŁBRZYCHU, Wałbrzych

(72) OLESIŃSKA JOANNA

(54) **Sposób wytwarzania laminatu tekstylnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania laminatu tekstylnego zawierającego warstwę spodnią z osnowowej dzianiny (PES), warstwę wierzchnią z tkaniny poliestrowej (PES) oraz warstwy wewnętrzne: hydrofilową folię polimerową i włókninę poliestrową wykończoną funkcyjnie.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434829** (22) 2020 07 28

(51) *B33Y 10/00* (2015.01)

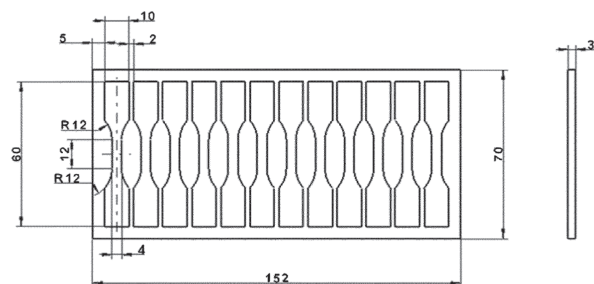
(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) WILK MAŁGORZATA; ŁOGIN WALDEMAR; BANAŚ ALEKSANDER

(54) **Sposób wytwarzania matrycy przeznaczonej do wytwarzania próbek do wyznaczania właściwości mechanicznych kleju w formie pasty**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania matrycy przeznaczonej do wytwarzania próbek do wyznaczania właściwości mechanicznych kleju w formie pasty, obejmujący następujące etapy: tworzy się cyfrowy projekt matrycy; cyfrowy projekt matrycy importuje się do oprogramowania urządzenia do wytwarzania przyrostowego pracującego w technologii osadzania topionego materiału; w oprogramowaniu urządzenia do wytwarzania przyrostowego definiuje się parametry procesu wytwarzania matrycy; uruchamia się proces wytwarzania matrycy; przy czym matrycę wytwarza się z tworzywa termoplastycznego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438547** (22) 2021 07 21

(51) *B61D 3/04* (2006.01)
B61D 3/18 (2006.01)
B61D 47/00 (2006.01)

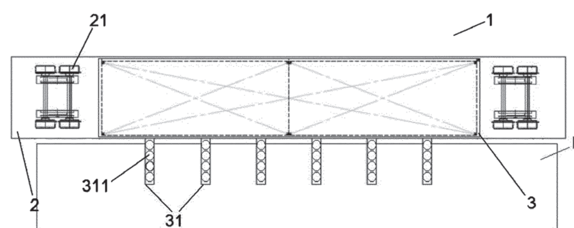
(71) NADER MIROSŁAW, Warszawa; NADER STANISŁAW, Warszawa

(72) NADER MIROSŁAW; NADER STANISŁAW

(54) **Kolejowy wagon transportowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kolejowy wagon transportowy (1) zawierający podwozie jezdne (2) wyposażone w zespoły jezdne (21) i środki sprzęgające z innymi wagonami i/lub szynowymi pojazdami napędowymi oraz co najmniej jedną przemieszczalną, w kierunku prostopadłym do osi wzdłużnej podwozia, ruchomą platformę (3), a także zawiera co najmniej jeden układ napędowy, który zawiera co najmniej jeden silnik współpracujący z co najmniej jedną przekładnią cięgnową zawierającą zestaw kół przekładniowych, na których napięte jest co najmniej jedno cięgno napędowe połączone z rzeczoną ruchomą platformą charakteryzujący się tym, że ponadto ruchoma platforma (3) wyposażona jest w co najmniej dwie belki (31) z rolkami (311) umieszczonymi w kierunku prostopadłym do osi wzdłużnej podwozia i połączone są z układem napędowym poprzez co najmniej jedno cięgno napędowe, przy czym rolki (311) znajdują się od strony ruchomej platformy (3).

(16 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 14

A1 (21) **438546** (22) 2021 07 21

(51) *B61D 45/00* (2006.01)
B60P 7/13 (2006.01)
B61D 3/20 (2006.01)

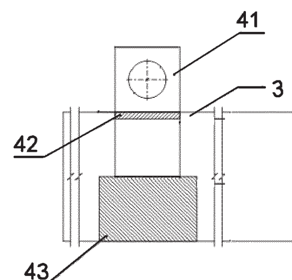
(71) NADER MIROSŁAW, Warszawa; NADER STANISŁAW, Warszawa

(72) NADER MIROSŁAW; NADER STANISŁAW

(54) **Kolejowy wagon transportowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kolejowy wagon transportowy zawierający podwozie jezdne wyposażone w zespoły jezdne i środki sprzęgające z innymi wagonami i/lub szynowymi pojazdami napędowymi oraz co najmniej jedną przemieszczalną, z wykorzystaniem zamontowanego na podwoziu układu napędowego w kierunku prostopadłym do osi wzdłużnej podwozia, ruchomą platformę (3), przy czym układ napędowy zawiera co najmniej jeden silnik współpracujący z co najmniej jedną przekładnią cięgnową połączoną z ruchomą platformą charakteryzujący się tym, że ruchoma platforma zawiera co najmniej cztery ruchome mocowania w postaci trzpieni (41) wysuwanych nad powierzchnię platformy i umieszczonych na podstawach (42) zawierających mechanizm napędowy (43), przy czym trzpienie (41) umieszczone są wzdłuż dłuższych boków ruchomej platformy (3).

(14 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 10 14

A1 (21) **434830** (22) 2020 07 28

(51) *B64B 1/58* (2006.01)
B64B 1/02 (2006.01)

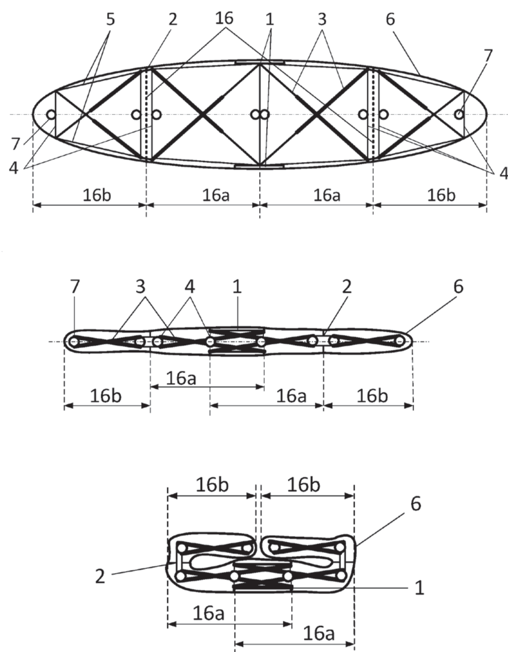
(71) ADAPTRONICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomianki; INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KNAP LECH; ŚWIERCZ ANDRZEJ; GRACZYKOWSKI CEZARY; HOLNICKI-SZULC JAN

(54) **Rozkładalna, modułowa, cięgnowo-prętowa konstrukcja wsporcza aerostatu z elastyczną powłoką o zmiennym kształcie i objętości**

(57) Przedmiotem wynalazku jest rozkładalna, modułowa, cięgnowo-prętowa konstrukcja wsporcza aerostatu z elastyczną powłoką o zmiennym kształcie i objętości, charakteryzująca się tym, że jest podzielona na co najmniej dwie centralne podsekcje (16a) oraz dwie boczne podsekcje (16b), których struktury przestrzenne są utworzone przez pręty teleskopowe (3), nierozciągliwe linki (4) oraz elastyczne cięgna (5), które połączone wzajemnie za pomocą węzłów wybranych z grupy obejmującej węzły przesuwne (1), węzły składane (2) oraz węzły obrotowe, a w podstawach podsekcji centralnych (16a) oraz bocznych (16b) umiejscowione są silniki elektryczne (7), które są połączone poprzez nierozciągliwe linki (4) z końcówkami prętów teleskopowych (3), przy czym węzły przesuwne (1) łączą ze sobą dwie podsekcje jednego typu, węzły składane (2) łączą dwie podsekcje różnego typu, natomiast węzły obrotowe stanowią końcowe łączenia prętów teleskopowych (3) i nierozciągliwych linek (4) zlokalizowanych w bocznych podsekcjach (16b).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **434835** (22) 2020 07 29

(51) *B65G 47/14* (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)

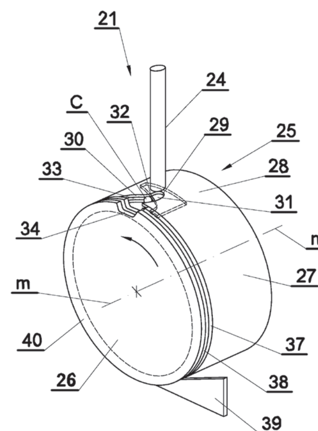
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ; FIGARSKI RADOSŁAW

(54) **Zespół podający do podawania kapsułek i urządzenie do wytwarzania sztabek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół podający do podawania kapsułek i urządzenie do wytwarzania sztabek. Zespół podający (21) do podawania kapsułek (C) zawiera kanał zasilający (24) do podawania strumienia kapsułek (C), koło transferujące (26) wyposażone w co najmniej jedną kieszeń transferującą (34), mechanizm wypychający (25) zawierający gniazdo trzymające (29) do przyjmowania kapsułek (C) z kanału zasilającego (24) i element wypychający (31) do przemieszczania kapsułek (C) pojedynczo z gniazda trzymającego (29) do koła transferującego (26). Zespół (21) charakteryzuje się tym, że element wypychający (31) posiadający krawędź wypychającą (32) jest elementem obrotowym o poziomej osi obrotu (n). Krawędź wypychająca (32) jest przystosowana do przechodzenia w czasie obrotu przez gniazdo trzymające (29) i kanał transferujący (30) w celu wypchnięcia kapsułki (C) z gniazda trzymającego (29) przez kanał transferujący (30) do kieszeni transferującej (34).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **434797** (22) 2020 07 27

(51) *B66D 1/36* (2006.01)
B66D 1/38 (2006.01)

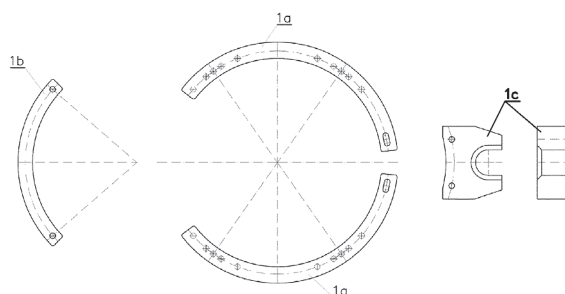
(71) CENTRUM PROJEKTOWO-WDROŻENIOWE DETRANS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zabrze

(72) MIZERA JERZY; MAGIELA MARCIN; RYSZKA PRZEMYSŁAW

(54) **Prowadnik linowy**

(57) Prowadnik linowy bębna linowego w mechanizmach podnoszenia wciągarek i wciągników, otaczający bęben linowy i utrzymujący linę w spiralnym rowku linowym, przy nawijaniu liny podnoszącej na rowek linowy lub odwijaniu jej z rowka linowego, zawierający korpus otaczający bęben linowy i kilka elementów prowadzących rozmieszczonych na obwodzie korpusu charakteryzuje się tym, że korpus ma postać dwóch trzysegmentowych obręczy, usytuowanych względem siebie równolegle, spiętych ze sobą zestawami śrub (ZS) z tulejami dystansowymi obręczy i łącznikiem (1c), zaś elementy prowadzące rozmieszczone są pomiędzy obręczami tak, że toczą lub ślizgają się w środku spiralnego rowka linowego bębna i są to samonastawne, obrotowe rolki o średnicy DR około cztery razy większej od średnicy DL nawijanej na bęben liny (DR ≈ 4 x DL), albo samonastawne płytki ślizgowe o szerokości około cztery razy większej od średnicy DL nawijanej na bęben liny, albo kombinacja powyższych rolek i płytek.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **434798** (22) 2020 07 27

(51) *C01B 3/00* (2006.01)
C12P 3/00 (2006.01)

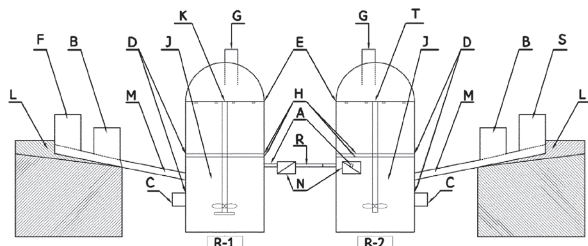
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM.ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) SOKOŁOWSKI GAWEŁ; CENIAN ADAM

(54) **Sposób stabilizacji wytwarzania wodoru poprzez regulację pH pofermentem roślin ulegających kiszeniu w procesie ciemnej fermentacji**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób stabilizacji wytwarzania wodoru w szeregowym połączeniu reaktorów poprzez regulację pH pofermentem roślin ulegających kiszeniu w procesie ciemnej fermentacji, poprzez następujące etapy: - przygotowuje się inokulum, poprzez ugotowanie go w temperaturze od 90°C do 125°C przez 15 do 120 minut, korzystnie 15 – 30 minut, - przygotowuje się roztwór substratu kapusty od 4 g/l do 120 g/l, korzystnie 5 - 40g/l, - do reaktora R1 dodaje się inokulum i substrat, - w reaktorze R1 pH reguluje się poprzez dodanie kwasu mineralnego o stężeniu 0,1 M lub pofermentem, pH 4.5 do 5.0 monitoruje się w sposób ciągły, - substratem w reaktorze R2 są odpady lignocelulozowe, - w reaktorze R2 pH reguluje się poprzez dodanie pofermentu z reaktora R1, - ciemna fermentacja następuje przy ORP od 180 mV do 240 mV, - produkcja wodoru zachowuje stałą zawartość wodoru w biogazie od 20% do 60%.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434811** (22) 2020 07 27

(51) *C02F 1/32* (2006.01)

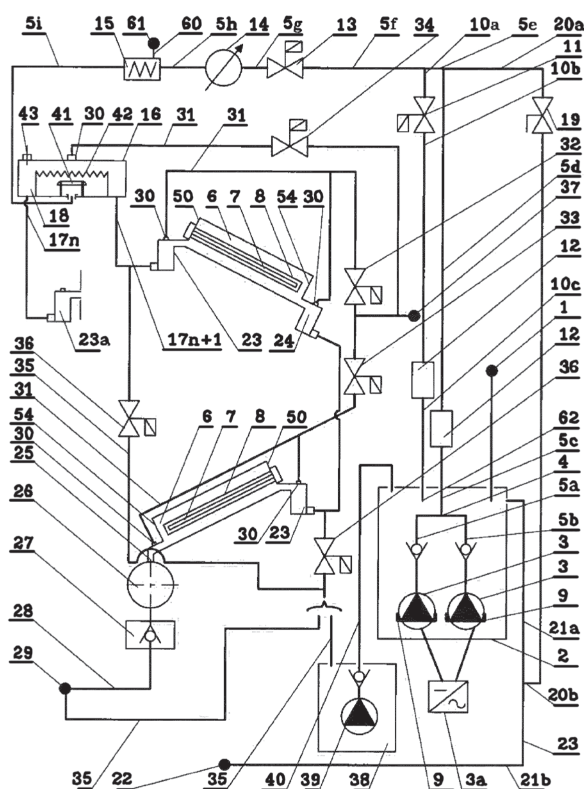
(71) KRZYŻANOWSKI HIERONIM, Banino; WIERZBOWSKI MAREK, Grudziądz; ZAMAJSKI ROBERT, Sopot

(72) KRZYŻANOWSKI HIERONIM; WIERZBOWSKI MAREK; ZAMAJSKI ROBERT

(54) **Urządzenie do dezynfekcji cieczy mętnych, zawierających zawiesiny i części stałe, zwłaszcza ścieków surowych lub oczyszczonych, a także cieczy spożywczych, w tym wyciągów ziołowych, piwa, soków pitnych, melasy, solanek, za pomocą naświetlania promieniami UV**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie dezynfekuje ciecze mętne, zawierające zawiesiny i części stałe, zwłaszcza ścieki, a także ciecze spożywcze, w przepływowej komorze naświetlania promieniami UV (6). (Fig 1). W skład urządzenia wchodzą: zbiornik urządzenia (2), w którym zamontowano pompy (3) z nożami rozdrabniającymi (9), rurociąg tłoczny (5) doprowadzający ciecz, i od którego bierze początek rurociąg cyrkulacyjny (10) oraz rurociąg wypompowania cieczy (20), rozdzielacz strumienia cieczy (16) oraz komory naświetlania promieniami UV (6). Dodatkowe urządzenia rozdrabniające (12) wmontowane są w rurociąg cyrkulacyjny (10) oraz rurociąg tłoczny (5), w który oprócz tego wmontowano zawór procesowy (13), miernik przepływu (14) i mieszacz statyczny (15) z króćcem dozowania płynów technologicznych (60). Rozdzielacz strumienia cieczy (16), i zamontowane za nim zbiorniki rozproszenia energii (23), komory naświetlania promieniami UV (6) oraz kolektory łącznikowe (24) wyposażone są w dysze myjące (30) do których dopływa rurociągiem (31) środek myjący. Rozdzielacz strumienia cieczy (16), dzieli strumień na n części które przepływają do n kaskadowo ustawionych komór naświetlania promieniami UV (6), które wyposażono w zespół krzywek (52) i pierścień (53), służące do bocznego wyjmowania lampy UV (7). Ciecz po naświetleniu promieniami UV odprowadzana jest do kanalizacji jeżeli jest ściekiem lub do dalszych technologicznych procesów jeżeli jest cieczą spożywczą. Urządzenie ma zastosowanie przemysłowe wszędzie tam, gdzie trzeba zastosować szereg zabiegów ułatwiających naświetlanie cieczy promieniami UV oraz tam gdzie proces naświetlania jest zautomatyzowany i niezbędne są podzespoły urządzeń zapewniające cyrkulację cieczy, dozowanie płynów technologicznych, częste okresowe mycie podzespołów i boczny obieg cieczy w przypadku powstania awarii.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **434806** (22) 2020 07 27

(51) *C02F 3/28* (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

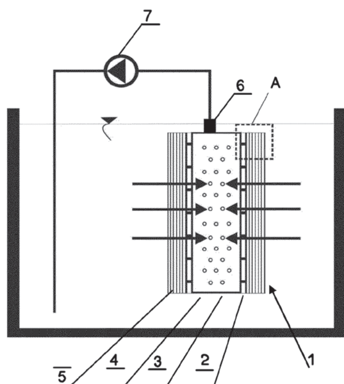
(72) ŁOMOTOWSKI JANUSZ; DOMAŃSKA MAGDALENA; HAMAL KAMILA

(54) **Moduł do immobilizacji bakterii Anammox na nośniku porowatym**

(57) Wynalazek zawiera szkielet modułu (4) w kształcie walca z oczkami (3) na obwodzie, na który nawinięte są co najmniej cztery warstwy włókniny (5) o gramaturze do 50 g/m^2, przy czym włóknina (5) odseparowana jest od szkieletu modułu (4) za pomocą odstępników (2), natomiast ściany szkieletu (4) nie pokryte warstwami włókniny (5) są szczelnie zamknięte, przy czym w co naj-

mniej jednej z nich znajduje się króciec (6), do którego podłączona jest pompa (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434807** (22) 2020 07 27

(51) *C02F 3/28* (2006.01)
C02F 3/34 (2006.01)

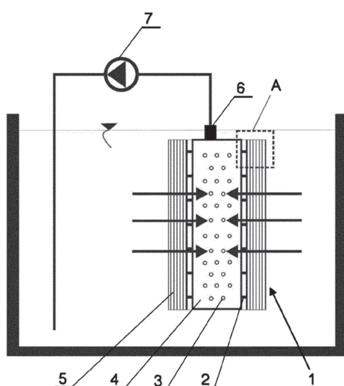
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław; MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) ŁOMOTOWSKI JANUSZ; DOMAŃSKA MAGDALENA; HAMAL KAMILA; JANIAK KAMIL

(54) **Sposób immobilizacji bakterii Anammox na nośniku porowatym**

(57) Wynalazek polega na tym, że nanoszenie bakterii na nawinięte na zamkniętym szkielecie filtra (4) warstwy włókniny (5), odbywa się poprzez przepływające ze środowiska reaktora biologicznego do wnętrza filtra (1) ścieki, których ruch wymuszany jest cykliczne przez pompę (7) wytwarzającą podciśnienia wewnątrz filtra (1) w zakresie od 50 do 500 hPa, w cyklach roboczych czasu pracy i przerwy, wynoszących od 5 do 20 minut dla czasu pracy oraz od 3 do 5 godzin dla czasu przerwy, który to ruch umożliwia okresową cyrkulację ścieków, przy czym ścieki częściowo uwolnione od biomasy bakteryjnej przedostają się do wnętrza zamkniętego szkieletu filtra (4) poprzez oczka (3) na jego obwodzie o wielkości od 3 do 4 mm, w ilości od 2 do 4 oczek na cm^2, po czym przepompowywane są z powrotem do środowiska reaktora.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **434853** (22) 2020 07 30

(51) *C05F 11/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) HOFFMANN JÓZEF; HUCULAK-MĄCZKA MARTA; NIEWEŚ DOMINIK; HOFFMANN KRYSTYNA; KLEM-MARCINIAK EWELINA; ZIELIŃSKI JAKUB; KANIEWSKI MACIEJ; BRAUN-GIWERSKA MAGDALENA; BIEGUN MARCIN

(54) **Sposób otrzymywania funkcjonalnych produktów humusowych z naturalnych surowców organicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania funkcjonalnych produktów humusowych wzbogaconych w składniki odżywcze N, P, K charakteryzujący się tym, że w pierwszym etapie surowy materiał węglonośny poddaje się procesowi aktywacji roztworem H_3PO_4 lub HNO_3 do uzyskania pH mieszaniny niższego niż 3, w drugim etapie dodaje się roztwór H_3PO_4 lub HNO_3, przy zachowaniu stosunku surowiec wyjściowy do wprowadzonej sumarycznej ilości roztworów z zakresu 1:5 – 1:15, po czym mieszaninę neutralizuje się roztworem KOH lub $NH_3{\bullet}H_2O$ i poddaje procesowi ekstrakcji roztworem KOH lub $NH_3{\bullet}H_2O$, następnie oddziela się osad od właściwego ekstraktu substancji humusowych wzbogaconego składniki odżywcze takie jak N, P, K, z którego wytrąca się kwasy huminowe poprzez dodanie kwasów H_3PO_4 lub HNO_3 o stężeniu do 50% mas i oddziela się produkty w postaci kwasów huminowych i kwasów fulwowych, przy czym proces aktywacji i/lub proces ekstrakcji wspomagany jest ultradźwiękami.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **434849** (22) 2020 07 30

(51) *C07F 9/58* (2006.01)
C12P 41/00 (2006.01)
C12R 1/645 (2006.01)

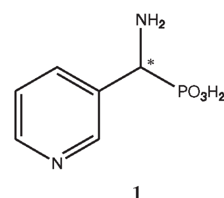
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) LUBIAK-KOZŁOWSKA KATARZYNA; BRZEZIŃSKA-RODAK MAŁGORZATA; OLSZEWSKI TOMASZ; SERAFIN-LEWAŃCZUK MONIKA; KLIMEK-OCHAB MAGDALENA; ŻYMAŃCZYK-DUDA EWA

(54) **Kwas (R)-3-pirydylometylo(amino)fosfonowy i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kwas (R)-3-pirydylometylo(amino)fosfonowy o wzorze 1 oraz sposób otrzymywania kwasu (R)-3-pirydylometylo(amino)fosfonowego o wzorze 1, charakteryzujący się tym, że mieszaninę racemiczną kwasu 3-pirydylometylo(amino)fosfonowego poddaje się reakcji biotransformacji z wykorzystaniem biokatalizatora w postaci hodowli szczepu *Rhodotorula mucilaginosa* (DSM 70403).

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **434793** (22) 2020 07 25

(51) *C08L 23/04* (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08J 3/22 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B29C 48/00 (2019.01)

(71) PAKPOLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kruszyn

(72) KASPROWICZ KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja polimerowa powlekająca, sposób jej wytwarzania oraz sposób powlekania włókniny kompozycją polimerową powlekającą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja polimerowa powlekająca charakteryzująca się tym, że zawiera: polietylen o niskiej gęstości w zakresie 0,921 – 0,923 g/cm^3 (LDPE) w ilości od 55 do 78% mas, kopolimer o gęstości w zakresie 0,935 – 0,940 g/cm^3

ilości od 10 do 37% mas, plastomer o gęstości 902 g/cm^3 lub polietylen o gęstości 0,62 g/cm^3 ilości 5% mas, kompatybilizator w ilości od 1,5 do 3% mas oraz sposób jej wytwarzania. Wynalazek dotyczy również sposobu powlekania włókniny kompozycją polimerową powlekającą, który polega na tym, że w pierwszym etapie włókninę polipropylenową o gramaturze od 60 – 120g/m^2 aktywuje się wyładowaniami koronowymi w powietrzu, a następnie na tak przygotowaną powierzchnię włókniny wytłacza się kompozycję polimerową zawierającą: polietylen o niskiej gęstości w zakresie 0,921 – 0,923 g/cm^3 (LDPE) w ilości od 55 do 78% mas, kopolimer o gęstości w zakresie 0,935 – 0,940 g/cm^3 ilości od 10 do 37% mas, plastomer o gęstości 902 g/cm^3 lub polietylen o gęstości 0,62 g/cm^3 ilości 5% mas, kompatybilizator w ilości od 1,5 do 3% mas w temperaturze do 200°C i następnie poddaje się kalandrowaniu przy użyciu walców kalandrujących w wyniku czego otrzymuje się włókninę powleczoną kompozycją polimerową.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **434805** (22) 2020 07 27

(51) *C09D 5/00* (2006.01)

(71) GT POLAND LTD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) SZYPIŁOW ALEKSANDER

(54) **Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni konstrukcji stalowych budowli hydrotechnicznych, zwłaszcza usytuowanych w środowisku morskim**

(57) Sposób zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni konstrukcji stalowych budowli hydrotechnicznych, zwłaszcza usytuowanych w środowisku morskim polegający na odizolowaniu miejsca uszkodzenia od dostępu wody, osuszeniu powierzchni podlegającej naprawie i jej wstępnym oczyszczeniu sposobem strumieniowo-ściernym, charakteryzuje się tym, że wizualnie ustala się miejsca usytuowania wżerów, po czym indywidualnie każdy wżer oczyszcza się z jakichkolwiek śladów rdzy. Następnie każdy wżer wypełnia się kompozytem chemoutwardzalnym mającym postać polimerowej osnowy wzmocnionej poprzez dyspersyjnie napełnienie kryształami stali stopowej z dodatkami krzemu oraz drobinami węglików krzemu. Po utwardzeniu kompozytu, miejsca wypełnione kompozytem wygładza się mechanicznie w znany sposób i całą naprawianą powierzchnię pokrywa się znaną zabezpieczającą powłoką przeciwkorozyjną przeznaczoną do antykorozyjnej ochrony stali.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434809** (22) 2020 07 27

(51) *C09D 5/08* (2006.01)
C09D 7/61 (2018.01)
C09D 7/63 (2018.01)
C09D 7/80 (2018.01)
C09D 183/02 (2006.01)
C23F 11/12 (2006.01)
C23C 2/04 (2006.01)
C23C 4/04 (2006.01)

(71) VENT TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KOSZLAK RAFAŁ; CHACIŃSKI JERZY

(54) **Środek do nanopowłokowej ochrony antykorozyjnej hydrofobowej i oleofobowej zwłaszcza do elementów stalowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek do nanopowłokowej ochrony antykorozyjnej, hydrofobowej, oleofobowej do elementów stalowych składający się ze składnika bazowego w postaci sieciowanych siloksanów, środków sieciujących oraz rozpuszczalników wodnych, który charakteryzuje się według wynalazku tym, z że składa się z środka bazowego w postaci tetraetoksysilanu w ilości 45 – 95% wagowych, substancji oleofobowych w postaci pentafluoroetanu w ilości 20 – 60% wagowych, substancji hydrofobowych w postaci tetrafluoroetanu w ilości 2 – 15% wagowych, oraz środka sieciującego w postaci krzemionki w ilości 0,2 – 5,0% wagowych. Wynalazek obejmuje również sposób ww. aplikacji środka.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434842** (22) 2020 07 29

(51) *C12P 19/04* (2006.01)
C12P 1/04 (2006.01)
C12R 1/04 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)

(71) MAKEGROWLAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Puławy

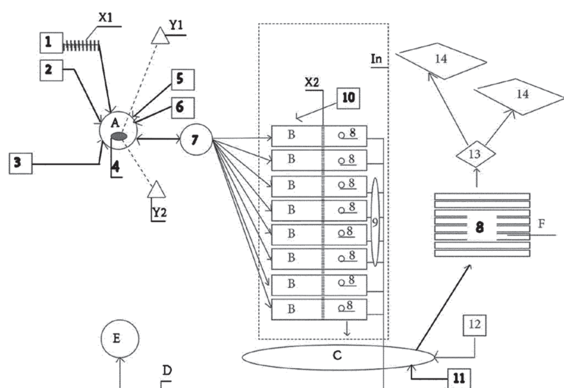
(72) BRITO MAGDALENA RÓŻA; BRITO ROBERT JOSHUA

(54) **Sposób produkcji arkuszy powstałych w wyniku fermentacji biomasy, przeznaczonych do wytwarzania materiałów użytkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji arkuszy powstałych w wyniku fermentacji biomasy, przeznaczonych do wytwarzania materiałów użytkowych, w którym na początek gromadzi się odpady rolnicze, leśne i spożywcze, które dalej rozdrabnia się i pozostawia w celu biodegradacji, a następnie z uzyskanej w ten sposób biomasy wyciska się płyn, który w kolejnym etapie wraz z uzyskaną biomasą gotuje się w wodzie przez okres od 30 minut do 2 godzin, w temperaturze co najmniej 120 stopni po zakończeniu procesu gotowania z uzyskanej z płynu, biomasy i wody mieszaniny odsącza się w ilości 1 litra surowiec podstawowy charakteryzujący się tym, że w kolejnym etapie odsączony surowiec podstawowy (1) filtruje się za pomocą posiadającego otwory o wielkości od 0,2 mm do 2 mm materiału filtrującego (X1), a dalej przefiltrowany surowiec podstawowy (1) kieruje się do kotła mieszalniczego (A), w którym następuje proces mieszania surowca podstawowego (1) jednocześnie z następującymi składnikami w następujących proporcjach: solą amonową kwasu siarkowego $(NH_4)_2SO_4$ (2) w ilości 5% oraz stanowiącym wyodrębnione mikroorganizmy, produkujące celulozę lub mikroorganizmy w symbiozie z drożdżakami, będącym w postaci zawiesiny materiałem inokulacyjnym (3) w ilości od 5% do 70% i dalej tak powstały w wyniku mieszania w kotle mieszalniczym (A) roztwór (4) poddaje się za pomocą miernika pH (Y1) sprawdzeniu wartości pH i w zależności od wartości pH do roztworu (4) dodaje się kwas octowy CH_3COOH (5), przy czym dodanie kwasu octowego CH_3COOH (5) następuje aż do uzyskania wartości pH roztworu (4) wynoszącej co najmniej 3 pH, ale nie więcej niż 4,5 pH, po czym w zmieszanym z kwasem octowym CH_3COOH (5) roztworze (4) dokonuje się sprawdzenia się za pomocą refraktometru (Y2) poziomu cukrów i w przypadku ilości poziomu cukrów wynoszącej poniżej 5% roztwór (4) uzupełnia się płynną glukozą (6) aż do uzyskania poziomu cukrów w ilości 5%, po czym uzupełniony płynną glukozą (6) roztwór (4) odstawia się na okres nie przekraczający 7 dni, a następnie tak przygotowaną po uprzednich czynnościach w kotle mieszalniczym (A) powstałą mieszaninę zasadniczą (7) wlewa się do pojemników (B), przy czym część mieszaniny zasadniczej (7) pozostawia się w kotle mieszalniczym (A), a następnie wlaną do pojemników (B) mieszaninę zasadniczą (7) poddaje się w temperaturze od 25°C do 33°C samoczynnemu procesowi inkubacji (In), przy czym cyklicznie, co około 14 dni, przez cały okres procesu inkubacji (In) wlaną do pojemników (B) mieszaninę zasadniczą (7) uzupełnia się pozostawionym uprzednio w kotle mieszalniczym (A) roztworem (4), aż do wyrównania pożądanego poziomu, po czym w pojemnikach (B) od mieszaniny zasadniczej (7) odsącza się za pomocą sita (X2) surowiec wstępny (8), który następnie kieruje się z pojemników (B) do zasobnika (C), natomiast pozostałą w pojemnikach (B) w wyniku odsączenia surowca wstępnego (8) pozostałość płynną (9) kieruje się jest za pośrednictwem rury (D) do kotła (E), jednocześnie do opróżnionych z surowca wstępnego (8) oraz pozostałości płynnej (9) pojemników (B) kierowana jest celu oczyszczenia będąca w temperaturze od 50°C do 60°C woda (10), po czym umiejscowiony w zasobniku (C) surowiec wstępny (8) poddaje się procesowi oczyszczenia roztworem wodorotlenku sodu NaOH (11) w ilości od 0,1% do 2%, a następnie oczyszczony surowiec wstępny (8) poddaje się procesowi

nasączania roztworem glicerynowym $C_3H_5(OH)$ (12) w ilości od 2% do 20% przez okres nie przekraczający 120 minut, a dalej nasączony roztworem glicerynowym $C_3H_5(OH)$ (12) surowiec wstępny (8) poddaje się procesowi suszenia w temperaturze od 20°C do 35°C przez okres nieprzekraczający 7 dni na podłożach (F), a dalej po zakończeniu procesu suszenia powstały na podłożach (F) surowiec zasadniczy (13) odseparowywany zostaje od podłoża (F) i cięty na arkusze (14).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **434799** (22) 2020 07 27

(51) *C22B 1/24* (2006.01)
C22B 1/244 (2006.01)
C22B 7/02 (2006.01)

(71) PROTE-TECHNOLOGIE DLA ŚRODOWISKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) ŚLUSARCZYK JERZY; KACZMAREK SŁAWOMIR; MAKIEŁA JACEK

(54) **Sposób przetwarzania pyłów z wytopu miedzi prowadzonego w piecu elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania pyłów z wytopu miedzi prowadzonego w piecu elektrycznym który polega na tym, że pył o gęstości nasypowej 1,0 – 2,5 Mg/m^3, zawierający co najmniej 80% frakcji o uziarnieniu mieszczącym się w przedziale od 0,01 mm do 0,08 mm, podaje się do granulatora, gdzie na przemieszczające się po obwodzie granulatora ziarna doprowadza się za pomocą dyszy natryskowej mieszaninę wody i melasy, przy czym zawartość melasy w mieszaninie utrzymuje się w przedziale od 25% do 70% wagowych, korzystnie między 45% a 55% wagowych, tak aby pochodząca melasy i ewentualnie innych dodatków frakcja stała w mieszaninie nie przekraczała 15% wagowych, a korzystnie 10% wagowych, natomiast mieszaninę podaje się w proporcji od 5% do 25% wagowych granulowanego pyłu, po czym z granulatora odprowadza się ziarna o średnicy od 4 do 10 mm.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434782** (22) 2020 07 24

(51) *C23F 11/12* (2006.01)
C23C 22/62 (2006.01)
C23C 22/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) LOTA GRZEGORZ; BARANIAK MAREK; WOJCIECHOWSKI JAROSŁAW

(54) **Sposób ochrony elementów stalowych przed korozją**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ochrony elementów stalowych przed korozją, w którym w pierwszej kolejności na element stalowy nakłada się warstwę tlenkową wytworzoną w sposób chemiczny w procesie czernienia na stali, a następnie na tą warstwę nakłada się warstwę krzemoorganiczną.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434839** (22) 2020 07 29

(51) *C25D 11/08* (2006.01)
C25D 11/14 (2006.01)
C25D 11/22 (2006.01)
C25D 5/18 (2006.01)

(71) CANPACK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) WODKA DAWID

(54) **Sposób wytwarzania powłoki interferencyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powłoki interferencyjnej na powierzchni wyrobu ze stopu albo stopów aluminium obejmujący anodowanie i barwienie elektrochemiczne z użyciem prądu przemiennego polega na tym, że elektrolit stosowany podczas barwienia elektrochemicznego zawiera siarczan (VI) miedzi (II) w ilości od 1 do 100 g/l, kwas borowy w ilości od 1 do 40 g/l i kwas winowy w ilości 0,1 g do 20 g/l.

(11 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **434804** (22) 2020 07 27

(51) *E04H 1/12* (2006.01)
E04B 1/343 (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)
B65D 90/02 (2019.01)
E04B 1/02 (2006.01)

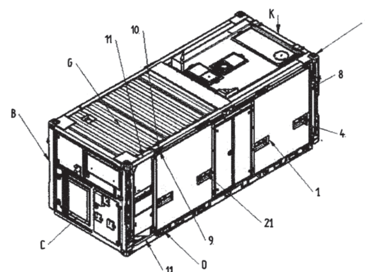
(71) CELTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) SPYTEK KAMIL; JASTRZĘBSKI JAN

(54) **Kontener rozkładany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontener rozkładany, mający zastosowanie w warunkach polowych do uzyskania dodatkowych pomieszczeń, czyli zwiększanie powierzchni użytkowej dla takich obiektów, jak pralnia, piekarnia itp. Charakteryzuje się tym, że ściany boczne B części rozkładanej A mają boczne zawiasy (9) do składania ścian do środka, zaś pod podłogą kontenera K zamocowane są prowadnice (10) wysuwane poza kontener K, na których nałożone są podkładki (11) do sytuowania na nich podłogi, mającej w strefie przedniej ściany zawiasy (12) do podnoszenia podłogi ku górze podczas składania, natomiast sufit części rozkładanej ma zawiasy osadzone w górnej części ściany bocznej (1), do opuszczania w dół, ponadto podpory kontenera K usytuowane są w niszach obrysu ścian bocznych B części rozkładanej A, a na zewnątrz ściany czołowej C usytuowane są rygle do blokowania położenia ścian C, podłogi i sufitu.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 434840 (22) 2020 07 29

(51) *F02F 1/20* (2006.01)
B23P 9/04 (2006.01)
B21H 7/18 (2006.01)

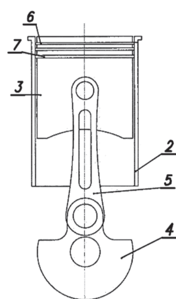
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) WOŚ PAWEŁ; LUBAS JANUSZ; USTRZYCKI ADAM; KURZYNA ZBIGNIEW

(54) **Sposób wyznaczania powierzchni teksturowania na tulei cylindrowej silnika spalinowego oraz tuleja cylindrowa silnika spalinowego**

(57) Sposób wyznaczania powierzchni teksturowania na tulei cylindrowej silnika spalinowego prowadzi się tak, że w pierwszym etapie tłok (3) układu tłokowo-korbowego ustawia się w pozycji najdalej odsuniętej od osi wału korbowego, przy czym korbę (4) i korbowód (5) ustawia się w jednej osi. Następnie określa się położenie górnej krawędzi pierwszego pierścienia uszczelniającego (6) tłoka (3) i w miejscu jej położenia, na tulei cylindrowej (2), wyznacza się górną granicę powierzchni teksturowania. W drugim etapie tłok (3) układu tłokowo-korbowego ustawia się w położeniu, w którym prędkość tłoka (3) przesuwanego z pozycji najdalej odsuniętej od osi wału korbowego osiąga średnią prędkość tego tłoka (3) w cyklu. Następnie określa się położenie dolnej krawędzi jednego z pierścieni tłoka (3) i w miejscu jej położenia, na tulei cylindrowej (2), wyznacza się dolną granicę powierzchni teksturowania. W trzecim etapie na tulei cylindrowej (2) silnika spalinowego wykonuje się teksturowanie w wyznaczonej górną granicą i dolną granicą powierzchni teksturowania. Tuleja cylindrowa (2) silnika spalinowego posiada teksturowanie na powierzchni wewnętrznej, które umieszczone jest na ograniczonej powierzchni.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434827 (22) 2020 07 28

(51) *F03D 1/00* (2006.01)
F03D 3/00 (2006.01)
F03B 3/12 (2006.01)
F03B 5/00 (2006.01)

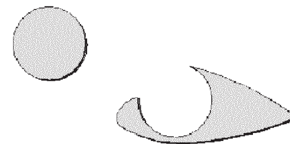
(71) POPOŃCZYK ALEKSANDER, Warszawa

(72) POPOŃCZYK ALEKSANDER; TREYWASZ ERNEST

(54) **Sposób przetwarzania energii kinetycznej przepływającego czynnika na moment obrotowy poprzez turbinę o konstrukcji łopatek będącej złożeniem profilu klasycznego oraz rotora**

(57) Sposób wykorzystania energii kinetycznej dowolnego przepływającego czynnika (płynu – ciecz, gaz) do wytworzenia siły nośnej na płacie o konstrukcji będącej złożeniem profilu klasycznego i rotora, przedstawione na rysunku w tym jako łopatki turbiny, łączącego zalety profilu klasycznego odnośnie niskiego współczynnika oporu z zaletami rotora Flettnera odnośnie wysokiego współczynnika siły nośnej, szczególnie przy niskich prędkościach przepływu płynu.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 26

A1 (21) 434820 (22) 2020 07 27

(51) *F16T 1/38* (2006.01)
F16T 1/34 (2006.01)
A61M 16/20 (2006.01)

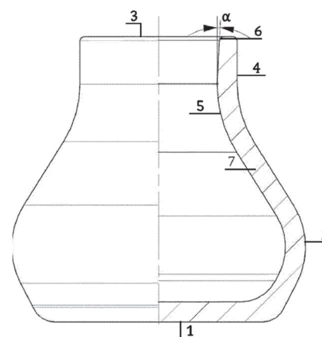
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT LOTNICTWA, Warszawa

(72) MONETA GRZEGORZ; WDOWIŃSKI WOJCIECH; WITT MARTA; WDOWIŃSKA DOROTA; MONETA DOMINIK

(54) **Pojemnik do magazynowania wydzieliny tchawiczo - oskrzelowej oraz skroplonej pary wodnej z przewodów oddechowych respiratora**

(57) Pojemnik do magazynowania wydzieliny tchawiczo - oskrzelowej oraz skroplonej pary wodnej z przewodów oddechowych respiratora, stanowiący połączony z przewodami oddechowymi zbiornik, charakteryzujący się tym, że posiada płaską podstawę (1), rozszerzającą się ku górze w pękaty brzusiec (2), który zwęża się do zwieńczonego otworem wlewowym (3) kręgu (4), przy czym kąt (α) mierzony pomiędzy stanowiącym element kręgu (3) wewnętrznym kolanem (5) a będącym górnym zakończeniem kręgu (3) elementem montażowym (6) wynosi o 1° do 4°, jednocześnie wewnętrzne ścianki podstawy (1), pękatego brzuśca (2) oraz kręgu (3) zaopatrzone są w materiał chłonny (7).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 434816 (22) 2020 07 27

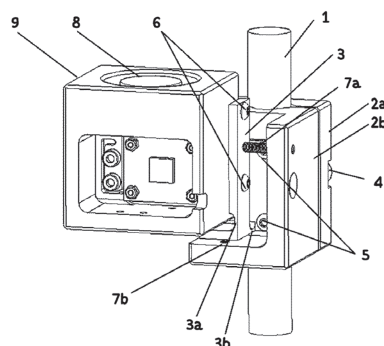
(51) *G01C 9/06* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ŁUCZAK SERGIUSZ; ZAMS MACIEJ

(54) **Przyrząd do monitorowania odchylenia od pionu podnoszonego ładunku**

(57) Ujawniony jest przyrząd do monitorowania odchylenia od pionu ładunku, zwłaszcza podnoszonego na linie za pomocą urządzenia transportowego (np. dźwigu lub żurawia). Przyrząd zawiera czujnik (9) odchylenia od pionu z trójosiowym akcelerometrem elektromechanicznym. Obudowa przyrządu zawiera dwie rozłączne części (2a, 2b) tworzące uchwyt mocujący i ma zasadniczo prostopadłościenny kształt z komorą otwartą w przynajmniej jednej ścianie. W komorze zamocowany jest zespół justerski (3) zawierający ściankę montażową, pierwszą ściankę roboczą połączoną ze ścianką montażową pod kątem alfa i mającą wzdłuż łączenia przewężenie (3a) grubości, oraz drugą ściankę roboczą zasadniczo prostopadłą do ścianki montażowej i połączoną z pierwszą ścianką roboczą pod kątem beta i mającą wzdłuż łączenia przewężenie (3b) grubości. Przyrząd zawiera również dwa elementy regulacyjne, pierwszy element regulacyjny (7b) od strony pierwszej ścianki roboczej i drugi element regulacyjny (7a) od strony drugiej ścianki roboczej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434833 (22) 2020 07 28

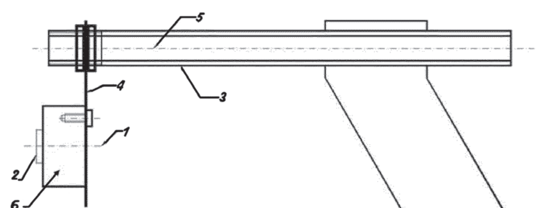
(51) *G01J 1/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) CZYŻEWSKI DARIUSZ; ŻAGAN WOJCIECH

(54) **Urządzenie do pomiaru natężenia oświetlenia na wirtualnej płaszczyźnie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru natężenia oświetlenia na wirtualnej, czyli nieistniejącej fizycznie, płaszczyźnie zawierające głowicę fotometryczną (6), w której osi (1) jest umiejscowiona powierzchnia światłoczuła (2). Urządzenie do pomiaru natężenia oświetlenia na wirtualnej płaszczyźnie zawiera ponadto urządzenie celownicze (3) z celownikiem, oraz łącznik (4) łączący głowicę fotometryczną (6) z urządzeniem celowniczym (3), przy czym oś (5) urządzenia celowniczego jest równoległa osi (1) głowicy fotometrycznej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438304 (22) 2021 06 29

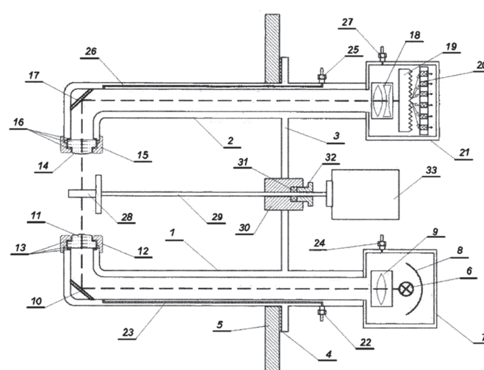
(51) *G01J 1/02* (2006.01)
G01N 21/15 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce
(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR M.

(54) **Czujnik fotometryczny zwłaszcza do cieczowego reaktora fotochemicznego**

(57) Czujnik fotometryczny zwłaszcza do cieczowego reaktora fotochemicznego składający się z dolnej rurki (1) połączonej z obudową (7) ze źródłem światła UV-VIS (6) i z okienkiem ze szkła kwarcowego (11) umieszczonego na zagiętym końcu dolnej rurki (1) oraz górnej rurki (2) połączonej z obudową (21) z detektorem diodowym DAD (20) i z okienkiem ze szkła kwarcowego (14) umieszczonego na zagiętym końcu górnej rurki (2) ma wlot (22) gazu obojętnego połączony z kanalikiem (23) skierowanym do zagiętego końca dolnej rurki (1) i ma wlot (25) gazu obojętnego połączony z kanalikiem (26) skierowanym do zagiętego końca górnej rurki (2), oraz ma dwie wycieraczki z gumy silikonowej na górnej i dolnej krawędzi metalowej ramki urządzenia czyszczącego okienka pomiarowe (28).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434777 (22) 2020 07 24

(51) *G01N 1/28* (2006.01)
G01N 1/42 (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)
C12N 5/09 (2010.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; UNIWERSYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa
(72) CZAPLICKA MARTA; KOWALSKA ANETA; NOWICKA ARIADNA; KUKWA WOJCIECH; GRONKIEWICZ ZUZANNA; KURZYDŁOWSKI DOMINIK; MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób przygotowania homogenatów, zwłaszcza tkanek stałych, do pomiarów w technice powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana, oraz sposób dyskryminacji tkanki za pomocą techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób przygotowania homogenicznych tkanek do pomiarów metodą spektroskopii powierzchniowo wzmocnionego rozpraszania Ramana, charakteryzujący się tym, że obejmuje trzy etapy: w etapie pierwszym próbkę tkanki albo próbki tkanek poddaje się homogenizacji temperaturowej, w etapie drugim próbkę tkanki albo próbki tkanek z etapu pierwszego rozmraża się, i poddaje się próbkę tkanki albo próbki tkanek homogenizacji enzymatycznej, w etapie trzecim próbkę tkanki albo próbki tkanek z etapu drugiego poddaje się homogenizacji ultradźwiękowej. Przedmiotem wynalazku jest również sposób dyskryminacji próbek tkanek za pomocą techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana.

(24 zastrzeżenia)

A1 (21) 434844 (22) 2020 07 29

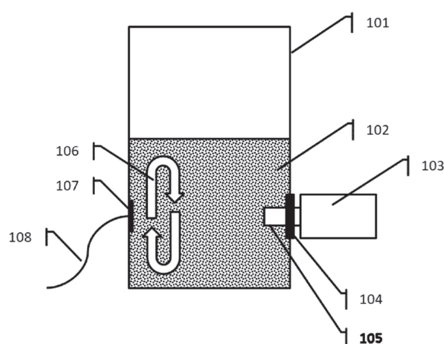
(51) *G01N 1/38* (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)
A01G 24/00 (2018.01)

(71) SOBEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Trzebicz
(72) SOBOTA WŁADYSŁAW; SOBOTA RAFAŁ; ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania podłoży ogrodniczych**

(57) Sposób wytwarzania podłoży ogrodniczych, obejmujący etapy: buforowania surowców w zbiornikach zasypowych, komponowania mieszanki podłoża ogrodniczego, mieszania, pakowania, charakteryzuje się tym, że po etapie mieszania następuje etap przygotowania próbki roztworu glebowego do pomiaru pH i przewodności elektrycznej, w którym podłoże ogrodnicze miesza się z wodą destylowaną w proporcji 1:1, a następnie tak przygotowany roztwór glebowy poddaje się działaniu ultradźwięków za pomocą sonotrody (105) drgającej z częstotliwością od 20 kHz do 40 kHz, korzystnie 20 kHz.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **437748** (22) 2019 10 08

(51) *G01N 23/20* (2018.01)

(31) 201811291946.2 (32) 2018 11 01 (33) CN

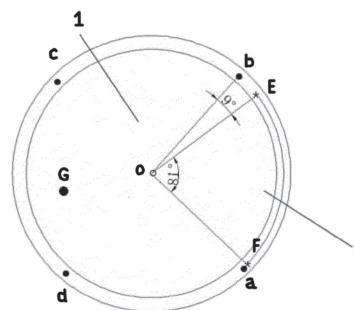
(86) 2019 10 08 PCT/CN2019/109936
(87) 2020 05 07 WO20/088198

(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN; Nuctech Jiangsu Company Limited, Jiangsu, CN
(72) YU HAO, CN; WANG WEIZHEN, CN; CHI HAOJIE, CN; LIU BICHENG, CN; HU YU, CN; SUN SHANGMIN, CN; LI JIANMIN, CN; LI YUANJING, CN; CHEN ZHIQIANG, CN

(54) **Układ do obrazowania rozproszeniem wstecznym, układ do kontroli skanowaniem oraz sposób obrazowania rozproszeniem wstecznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku układ do obrazowania rozproszeniem wstecznym, układ do kontroli skanowaniem oraz sposób obrazowania rozproszeniem wstecznym. Układ do obrazowania rozproszeniem wstecznym zawiera: źródło promieniowania rozproszenia wstecznego, mające pierwszy stan skanowania, w którym wiązka skanująca nie jest emitowana, oraz drugi stan skanowania, w którym wiązka skanująca jest emitowana podczas skanowania; detektor rozproszenia wstecznego, skonfigurowany do wykrywania pierwszego sygnału rozproszenia wstecznego, gdy źródło promieniowania rozproszenia wstecznego znajduje się w pierwszym stanie skanowania i wykrywania drugiego sygnału rozproszenia wstecznego, gdy źródło promieniowania rozproszenia wstecznego znajduje się w drugim stanie skanowania; sterownik w połączeniu sygnałowym z detektorem rozproszenia wstecznego, skonfigurowany do korygowania drugiego sygnału rozproszenia wstecznego za pomocą sygnału korekcyjnego utworzonego zgodnie z pierwszym sygnałem rozproszenia wstecznego w celu uzyskania skorygowanego sygnału rozproszenia wstecznego i tworzenia informacji graficznych zgodnie ze skorygowanym sygnałem rozproszenia wstecznego; oraz generator obrazu w połączeniu sygnału ze sterownikiem skonfigurowany do generowania obrazu rozproszenia wstecznego w drugim stanie skanowania zgodnie z informacją graficzną. Obraz rozproszenia wstecznego uzyskany w niniejszym ujawnieniu jest bardziej wyraźny.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **434845** (22) 2020 07 29

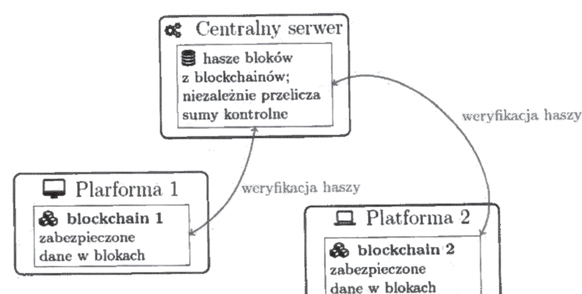
(51) *G06F 16/27* (2019.01)
G06F 21/50 (2013.01)

(71) DICELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) MISZTAL KRZYSZTOF; KUBICA-MISZTAL ALEKSANDRA; SŁUŻALEC TOMASZ

(54) **Sposób i układ zabezpieczania danych, zwłaszcza danych laboratoriów biotechnologicznych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu zabezpieczania danych, wg schematu na rysunku, zwłaszcza danych laboratoriów biotechnologicznych, z zastosowaniem technologii blockchain, realizowanego w układzie zawierającym serwer centralny i dwa lub większą liczbę układów podrzędnych, z których każdy jest sterowany przez dedykowany serwer podrzędny, przy czym każdy z dwóch lub większej liczby układów podrzędnych zawiera: pierwszą bazę danych blockchaina do zapisywania danych informacyjnych („część z danymi"), drugą bazę danych blockchaina do zapisywania danych dostępowych („część z danymi uwierzytelniającymi"), przy czym użytkownicy mający dostęp do pierwszej bazy danych mogą umożliwić lub zabronić innemu użytkownikowi odczytywać z pierwszej bazy danych dane, których autorem jest użytkownik, poprzez dodanie klucza cyfrowego wspomnianego innego użytkownika z informacją o odpowiednich uprawnieniach do drugiej bazy danych, przy czym każdy uprawniony użytkownik mający dostęp do pierwszej bazy danych może odebrać innemu użytkownikowi wcześniej nadane uprawnienia dotyczące dostępu do danych w pierwszej bazie danych, których autorem jest wspomniany uprawniony użytkownik, przy czym wspomniany sposób zabezpieczania danych obejmuje weryfikację przez serwer centralny zgodności i niezmienności baz danych blockchaina we wspomnianych dwóch lub większej liczbie układów podrzędnych poprzez: gromadzenie haszy i opcjonalnie znaczników czasu z baz danych blockchaina we wspomnianych dwóch lub większej liczbie układów podrzędnych, korzystnie poprzez gromadzenie tylko wspomnianych haszów i opcjonalnie znaczników czasu, wymianę nowych transakcji pomiędzy serwerem centralnym a serwerami podrzędnymi i niezależne weryfikowanie zgodności haszy z zastosowaniem klucza prywatnego serwera podrzędnego, aby uniknąć fałszywych haszy. Wynalazek dotyczy również układu zabezpieczania danych, zwłaszcza danych laboratoriów biotechnologicznych, zawierającego serwer centralny i dwa lub większą liczbę układów podrzędnych, z których każdy jest sterowany przez dedykowany serwer podrzędny.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **434822** (22) 2020 07 28

(51) *G07F 9/00* (2006.01)

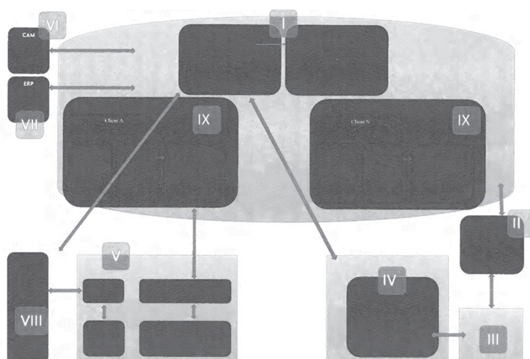
(71) CTNT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) MAJCHRZAK PIOTR; TRAPPITSCH MICHAEL KARL, AT

(54) **System do akwizycji, weryfikacji i zarządzania danymi materiałowymi towarów w połączeniu z systemami CAM, ERP i Vending dla przemysłu, zwłaszcza motoryzacyjnego i lotniczego oraz zespół maszyn Vendingowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje problem zintegrowania systemów związanych z gospodarką narzędziową. System do akwizycji, weryfikacji i zarządzania danymi materiałowymi towarów w połączeniu z systemami CAM, ERP oraz vending dla przemysłu, zwłaszcza motoryzacyjnego i lotniczego, posiadający zespoły sterowania, zarządzania i kontroli wymaganych parametrów dla posiadanych funkcji, charakteryzuje się tym, że bazę danych „ToolCluster" (I) synchronizującą dane z systemem maszyn vendingowych (V), oraz z systemem CAM (VI) i systemem ERP (VII), poprzez wykorzystanie interfejsu internetowego i/lub sieci internetowej (IV), przy czym baza danych „ToolCluster" (I) zawiera informacje dotyczące parametrów i instrukcji technicznych odnośnie użytkowania i kontroli jakości modeli 3D, skrypty synchronizacji z zewnętrznymi bazami danych oraz zawiera funkcje dopasowania informacji pomiędzy zewnętrznymi bazami danych, funkcje systematyzacji i standaryzacji informacji, a także funkcje sprawdzania poprawności importowanych danych i automatycznej korekty i posiada w układzie urządzenie (III) skanujące 3D, zespół czujników i urządzeń sterujących (II) oraz zespół maszyn vendingowych (VIII).

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 19

A1 (21) **434779** (22) 2020 07 24

(51) *G10L 15/20* (2006.01)
G08B 21/00 (2006.01)

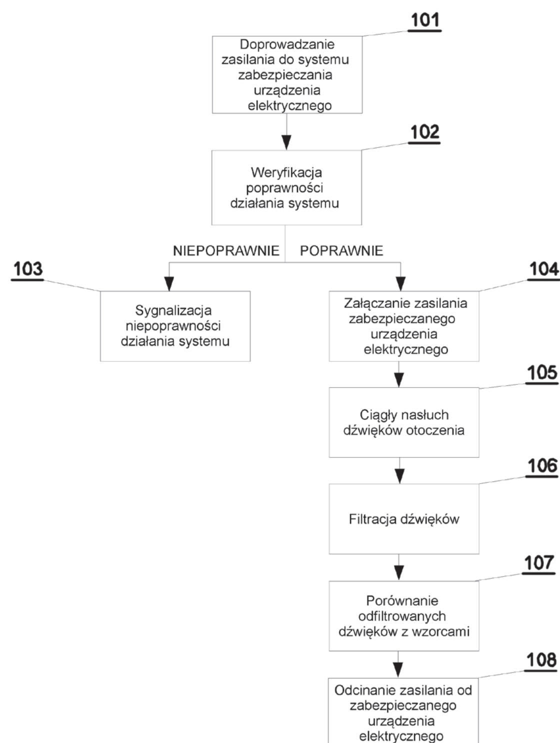
(71) OLSZEWSKI TYMOTEUSZ BITLAND, Toruń

(72) OLSZEWSKI TYMOTEUSZ; ZAKRZEWSKI TOMASZ

(54) **Sposób i system zabezpieczania urządzeń elektrycznych**

(57) Sposób zabezpieczania urządzeń elektrycznych z wykorzystaniem ciągłej analizy dźwięku otoczenia, w którym doprowadza się zasilanie (101) do systemu zabezpieczania urządzenia elektrycznego, weryfikuje się poprawność działania systemu zabezpieczania urządzenia elektrycznego (102). W przypadku nieprawidłowego działania systemu sygnalizuje się ten fakt (103), korzystnie za pomocą sygnału świetlnego i/albo dźwiękowego. Z kolei w przypadku prawidłowego działania systemu zabezpieczającego załącza się zasilanie (104) zabezpieczanego urządzenia elektrycznego (5), a następnie prowadzi się ciągłą analizę dźwięku otoczenia w której prowadzi się ciągły nasłuch dźwięków otoczenia (105), odfiltrowuje się dźwięki o częstotliwości różnej od częstotliwości ludzkiego głosu (106), porównuje się odfiltrowane dźwięki otoczenia z wzorcami dźwięków krzyku ludzkiego wywołanego bólem i/albo strachem (107), a w przypadku wykrycia zgodności zarejestrowanego dźwięku ze wzorcem krzyku ludzkiego wywołanego bólem i/albo strachem odcina się zasilanie (108) od zabezpieczanego urządzenia elektrycznego. System zabezpieczania urządzeń elektrycznych zawierający jednostkę analizy dźwięku oraz połączony z jednostką analizy dźwięku moduł sterujący zasilaniem urządzenia elektrycznego, w szczególności do awaryjnego wyłączania zasilania urządzenia elektrycznego, co najmniej jeden mikrofon odbierający odgłosy otoczenia połączony z jednostką analizy dźwięku. Jednostka analizy dźwięku niniejszego systemu wyposażona jest w mikrokomputer przystosowany do przechowywania wzorców krzyku ludzkiego wywołanego bólem i/albo strachem, oraz do odbioru danych z co najmniej jednego mikrofonu, porównywania ich z przechowywanymi w nim wzorcami krzyku ludzkiego z bólu i/albo strachu oraz do przetwarzania wyniku tego porównania na sygnał sterujący modułem sterującym zasilaniem urządzenia elektrycznego. Ponadto mikrokomputer przystosowany jest do weryfikacji prawidłowości działania systemu i wysyłki sygnału sterującego do modułu sterującego zasilaniem urządzenia elektrycznego, oraz do automatycznego przełączania systemu w tryb ciągłej analizy, w której prowadzi się ciągły nasłuch dźwięków otoczenia, odfiltrowuje się dźwięki o częstotliwości różnej od częstotliwości ludzkiego głosu.

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **434818** (22) 2020 07 27

(51) *H01R 9/22* (2006.01)
H01R 12/50 (2011.01)
H05K 1/18 (2006.01)

(71) STILIGER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jaworzno
(72) PIETRZYK BOGDAN

(54) **Płyta drukowana do modułowego, wielokanałowego urządzenia wykonawczego, sterującego odbiornikami elektrycznymi, zwłaszcza w systemach automatyki budynkowej**

(57) Płyta drukowana do modułowego, wielokanałowego urządzenia wykonawczego, sterującego odbiornikami elektrycznymi przez magistralę komunikacyjną, przeznaczonego do montażu na szynie zbiorczej, wyposażona w układ elektryczny z przekaźnikami, posiadającą wejścia zasilania i wyjścia do odbiorników, charakteryzuje się tym, że posiada mostki elektryczne (8), które rozmieszczone są poprzecznie do osi wzdłużnej płyty drukowanej (1) pod kątem, wejścia zasilania (10b) rozmieszczone naprzeciwlegle wyjść do odbiorników (10a), przy czym wejścia (10b) i wyjścia (10a) usytuowane są równolegle do osi wzdłużnej płyty drukowanej (1), a każdy mostek elektryczny (8) stanowi łącznik naprzemiennie wejścia (10b) / wyjścia (10a) z pinem (9) przekaźnika.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434800** (22) 2020 07 27

(51) *H01R 13/527* (2006.01)
H01R 13/68 (2011.01)
H05K 5/06 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-PRODUKCYJNO--USŁUGOWE IZOL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rogów
(72) KUCZERA JAROSŁAW; KUCZERA ALOJZY; MROZEK JAROSŁAW

(54) **Zespół ognioszczelnego gniazda bezpiecznikowego typu OGB-500 wraz z wtyczką przyłączeniową**

(57) Zespół ognioszczelnego gniazda bezpiecznikowego typu OGB-500 wraz z wtyczką przyłączeniową wykorzystujące gniazdo, bezpiecznik, kabel oraz wtyczkę charakteryzuje się tym, że wykonane jest jako zespół - komplet trwale rozłączny, składający się z gniazda typu OGB-500 (G) oraz wtyczki przyłączeniowej (15), przy czym wtyczka przyłączeniowa (15) posiada umieszczony wewnątrz korpusu wymienny bezpiecznik (14), przy tym gniazdo (G) zakończone jest od dołu pokrywą dolną (16) na której zabudowany jest mechanizm blokady - blokada zamontowanej wtyczki (17) korzystnie będącą mechanicznym pokrętłem; przy czym gniazdo (G) zakończone jest od góry pokrywą górną (2) z wewnętrznym gwintem pozwalającym na zamknięcie gniazda (G) za pomocą docisku śruby z zapewnieniem ognioszczelności; a wtyczka (15) mocowana jest szczelnie trawle rozłącznie w komorze gniazda (G) oraz przykrywana i zabezpieczana jest pokrywą dolną (16) poprzez docisk śruby z zapewnieniem ognioszczelności połączenia; przy tym obudowa całości gniazda (G) z zamontowaną wtyczką (15) poprzez swoją budowę zapewnia ognioszczelność całości złącza-zespołu; a obudowa posiada wewnątrz dwie komory ognioszczelne: komorę odłącznika i komorę wtyczki przyłączeniowej (15) – bezpiecznika, przy czym całość zespołu stanowi jednocześnie potrójne zabezpieczenie stanu bez napięciowego na czas rozłączenia złącza - zespołu w dowolnej strefie zagrożenia wybuchem metanu to jest strefie a, b, c: a) próba rozłączenia wtyczką (15) - obwód iskrobezpieczny wyłącza prostownik i ładowaną baterię b) próba rozłączenia odłącznika - obwód iskrobezpieczny wyłącza prostownik i ładowaną baterię c) rozłączenie rozłącznika zabezpiecza przed pojawieniem się napięcia w czasie rozłączenia złącza.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **434784** (22) 2020 07 24

(51) *H02J 7/00* (2006.01)
B60L 53/00 (2019.01)
H02M 7/00 (2006.01)

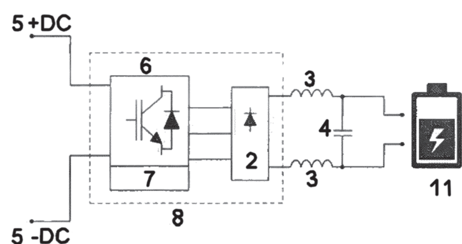
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom
(72) SZYMAŃSKI JERZY; ŻUREK-MORTKA MARTA

(54) **Przekształtnik energoelektroniczny z przemianą napięcia przemiennego na regulowane napięcie stałe do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych**

(57) Przekształtnik energoelektroniczny z przemianą napięcia przemiennego na regulowane napięcie stałe do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych charakteryzuje się tym, że jest zasilany z mikrosieci napięcia stałego (5) i zawiera przekształtnik częstotliwości i napięcia (8) składający się z prostownika (2) i falownika (6) z układem sterowania sinusoidalną modulacją szerokości impulsów (7), przy czym falownik (6) przetwarza napięcie stałe mikrosieci (5) na trójfazowe napięcie sinusoidalne lub trójkątne

o regulowanej wartości amplitudy i częstotliwości harmonicznej podstawowej, którym dalej zasilany jest prostownik z dławikiem (3) wytwarzający napięcie stałe wymuszające stały prąd ładowania baterii pojazdu elektrycznego (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434786** (22) 2020 07 24

(51) *H02J 7/00* (2006.01)
B60L 53/00 (2019.01)
H02M 7/00 (2006.01)

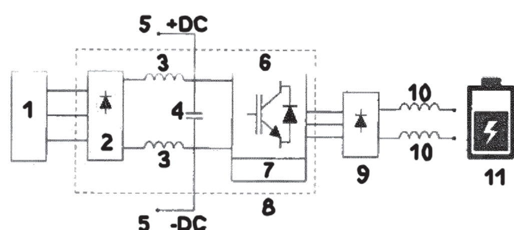
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) SZYMAŃSKI JERZY; ŻUREK-MORTKA MARTA

(54) **Przekształtnik energoelektroniczny z falownikiem i prostownikiem do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych**

(57) Przekształtnik energoelektroniczny z falownikiem i prostownikiem do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych charakteryzuje się tym, że jest zasilany z trójfazowej sieci przemysłowej (1) lub mikrosieci napięcia stałego (5) i zawiera przekształtnik częstotliwości i napięcia (8), który składa się z prostownika (2) i falownika (6) z układem sterowania sinusoidalną modulacją szerokości impulsów (7), przy czym falownik (6) przetwarza napięcie stałe baterii kondensatorów obwodu pośredniego (4) na trójfazowe napięcie sinusoidalne o regulowanej wartości skutecznej i częstotliwości harmonicznej podstawowej falownika (6), którym dalej zasilany jest prostownik (9) z dławikiem (10) wytwarzający napięcie stałe wymuszające prąd stały ładowania baterii pojazdu elektrycznego (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434787** (22) 2020 07 24

(51) *H02J 7/00* (2006.01)
B60L 53/00 (2019.01)
H02M 7/00 (2006.01)

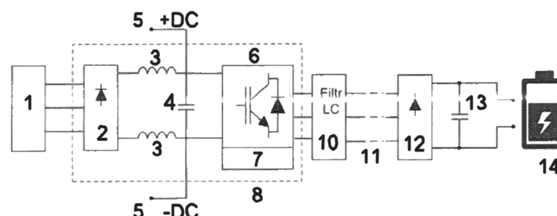
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) SZYMAŃSKI JERZY; ŻUREK-MORTKA MARTA

(54) **Przekształtnik energoelektroniczny z mobilnym zespołem prostowniczym do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych**

(57) Przekształtnik energoelektroniczny z mobilnym zespołem prostowniczym do szybkiego ładowania baterii pojazdów elektrycznych charakteryzuje się tym, że jest zasilany z trójfazowego systemu energetycznego (1) i zawiera przekształtnik częstotliwości i napięcia (8), który przetwarza napięcie sieci przemysłowej na trójfazowe napięcie sinusoidalne o regulowanej wartości skutecznej i częstotliwości harmonicznej podstawowej w falowniku (6), którym poprzez filtr LC (10) napięcia różnicowego DM i napięcia wspólnego CM jest zasilany dalej prostownik (12) wytwarzający napięcie stałe wymuszające prąd stały ładowania baterii pojazdu elektrycznego (14).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434843** (22) 2020 07 29

(51) *H02K 31/00* (2006.01)
G09B 23/18 (2006.01)

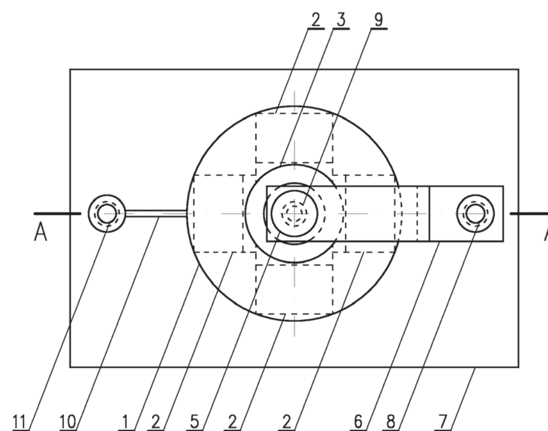
(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) **Silnik unipolarny**

(57) Silnik unipolarny zawiera pionowy cylinder (1) z symetrycznymi i radialnie rozmieszczonymi również cylindrycznymi kanałami, w których są zamocowane walcowe magnesy trwałe (2) o takim samym kształcie namagnesowane osiowo, przy czym bieguny jednoimienne wszystkich magnesów trwałych (2) są zorientowane w kierunku osi pionowego cylindra (1) i magnesy trwałe (2) są wykonane z materiału o dużej remanencji i koercji magnetycznej, przewodzącego prąd elektryczny. Otwory w końcach pionowego cylindra (1) są zamknięte pokrywami (3), ze stożkowymi zagłębieniami skierowanymi na zewnątrz, których wierzchołki znajdują się na osi pionowego cylindra (1). Do wgłębienia w pokrywie górnej (3) jest wprowadzony stożkowy, dolny koniec śruby (5) z radełkowanym łbem, wkręconej w górny odcinek jarzma (6) dwukrotnie zgiętego pod kątem prostym, którego dolny odcinek jest przymocowany do podstawy (7) i w tym odcinku jest osadzone gniazdo (8) dla wtyku, przechodzące również przez podstawę (7). Do wgłębienia w pokrywie dolnej jest wprowadzony stożkowy, górny koniec pionowego pręta (9), osadzonego w podstawie (7) i połączonego przewodem (10) z gniazdem (11) dla wtyku też osadzonym w podstawie (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434836** (22) 2020 07 29

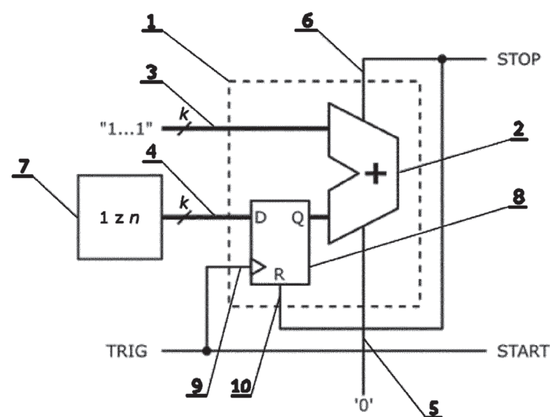
(51) *H03M 1/82* (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KWIATKOWSKI PAWEŁ

(54) **Układ wysokorozdzielczego przetwornika cyfra-czas zbudowany z użyciem bloków DSP układu programowalnego FPGA**

(57) Układ przetwornika cyfra–czas, składający się z bloku DSP (1) skonfigurowanego jako sumator (2) dwóch k-bitowych sygnałów (składników sumy) dołączonych do wejść (3, 4) oraz posiada wejście przeniesienia (5) i wyjście przeniesienia (6) z układu sumatora, gdzie k-bitowe wejście (3) jest zwarte na stałe do stanu logicznego wysokiego a drugie wejście (4) jest podłączone do źródła k-bitowego sygnału cyfrowego w kodzie 1 z n (7), gdzie określa liczbę bitów sumatora (2), i jest dołączone do sumatora poprzez rejestr (8). Wejście wyzwalania (TRIG) jest jednocześnie dołączone do wyjścia START układu oraz do wejścia zegarowego rejestru (9). Wejście przeniesienia (5) jest dołączone do stanu logicznego niskiego a wyjście przeniesienia (6) jest wyjściem STOP układu i jest jednocześnie dołączone do wejścia asynchronicznego zerowania rejestru (10).
(2 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129606** (22) 2019 04 29

(51) *A47C 3/023* (2006.01)
A47C 3/02 (2006.01)

(31) 201820637932.0 (32) 2018 04 30 (33) CN

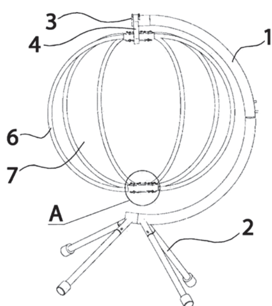
(86) 2019 04 29 PCT/CN2019/085062
(87) 2019 11 07 WO19/210831

(71) XIAO LI, Hangzhou City, CN
(72) XIAO LI, CN

(54) **Kulisty fotel wiszący**

(57) Kulisty fotel wiszący, charakteryzuje się tym, że zawiera zespół wiszącego kosza i zespół wspornikowy do zawieszania zespołu wiszącego kosza, przy czym zespół wiszącego kosza jest zaprojektowany jako konstrukcja składana i zawiera większą liczbę ram nośnych (6), tkaninę ozdobną (7), która jest przyszyta do ramy nośnej (6), oraz zespół gniazda ramy nośnej, przy czym zespół wspornikowy zawiera wygiętą rurę (1) do zawieszania ramy nośnej (6) i podstawę (2) do podtrzymywania wygiętej rury (1), przy czym jeden koniec wygiętej rury (1) jest zaopatrzony w wieszak (3), z którym w sposób rozłączalny jest połączony tekstylny pas wieszakowy (4), przy czym tekstylny pas wieszakowy (4) przechodzi przez zespół gniazda ramy nośnej, aby zawiesić zespół wiszącego kosza na zespole wspornikowym, przy czym wieszak (3) zawiera dwie płytki łączące zamocowane na stałe na końcu wygiętej rury (1) i co najmniej dwie płytki ograniczające zamocowane prostopadle do płytek łączących, przy czym płytki ograniczające są umieszczone naprzeciw siebie na obydwu płytkach łączących.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129370** (22) 2020 07 24

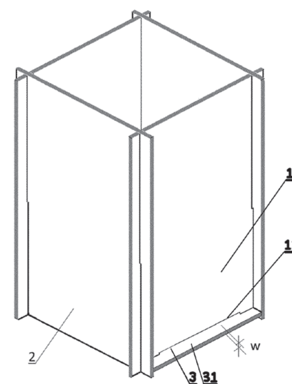
(51) *B65D 6/16* (2006.01)
B65D 6/24 (2006.01)

(71) ADEMAR FOOD SOLUTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) MRÓZ DARIUSZ

(54) **Składane opakowanie transportowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest składane opakowanie transportowe, o sztywnych ścianach, mające kształt prostopadłościenny z dnem, w którym pierwsza i druga para równoległych do siebie bocznych ścian ma wykonane wzdłuż pionowych krawędzi i wzdłuż fragmentu jej wysokości odpowiednio pierwsze i drugie rowkowe nacięcia i boczne ściany połączone są ze sobą poprzez wsunięcie drugiej pary równoległych do siebie bocznych ścian rowkowymi nacięciami w pierwsze rowkowe nacięcia pierwszej pary bocznych ścian, charakteryzujące się tym, że dno (3) ma szerokość s, która jest mniejsza niż wewnętrzna szerokość a opakowania po złożeniu i długość d, która jest przynajmniej taka, jak wewnętrzna długość b opakowania po złożeniu, powiększona o grubość ścian bocznych g. Na jednej krawędzi dna (3) będącej jego szerokością, dno (3) ma wykonany blokujący listek (31), którego długość l jest równa wewnętrznej szerokości a opakowania po złożeniu. Dno (3) wsunięte jest w przelotowe otwory (12) wykonane w pierwszej parze bocznych ścian (1), a otwory (12) mają wymiary odpowiadające szerokości s i grubości w dna (3), tak że po złożeniu dno (3) blokującym listkiem (31) stabilizuje konstrukcję opakowania. Wymiary opakowania są dostosowane do wielkości europalet EPAL.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 09 07

DZIAŁ F

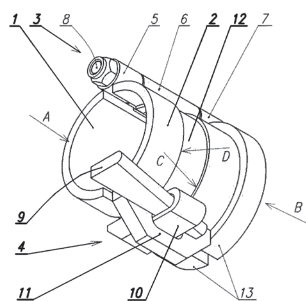
MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **129374** (22) 2020 07 27

(51) *F16L 21/06* (2006.01)
F16L 21/08 (2006.01)
F16B 2/02 (2006.01)

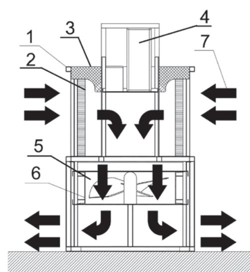
(71) LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA SPÓŁKA AKCYJNA, Bogdanka
(72) MAJEWSKI TOMASZ; KOCHAJ PAWEŁ
(54) **Osłona okucia giętkiego przewodu hydraulicznego**
(57) Osłona składa się z dwóch półpierścieni (1, 2) połączonych ze sobą za pośrednictwem przegubu prostego (3) wzdłuż pierwszego boku i rozłącznie za pośrednictwem zespołu klinowego (4) wzdłuż drugiego boku. Zespół klinowy (4) składa się z klina (9) osadzonego w skoblu (10) przechodzącym przez sztabę (11), zamocowaną do drugiego półpierścienia (2). Skobel (10) zamocowany jest stycznie do pierwszego półpierścienia (1). Na zewnętrznej powierzchni pierwszego półpierścienia (1) i drugiego półpierścienia (2) znajduje się rowek (12).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **129373** (22) 2020 07 27
(51) *F25B 30/02* (2006.01)
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWE KOSTRZEWA SPÓŁKA JAWNA, Giżycko
(72) KOSTRZEWA PAWEŁ
(54) **Napowietrzna pompa ciepła**
(57) Napowietrzna pompa ciepła wyposażona w ramę, zamkniętą od góry szczelną pokrywą, parownik, osprzęt pompy ciepła oraz wentylator charakteryzuje się tym, że wentylator (5) umieszczony jest poniżej parownika (2) oraz osprzętu (4) pompy, a osprzęt (4) pompy otoczony jest parownikiem (2), który zamknięty jest od góry pokrywą uszczelniającą (3).

(1 zastrzeżenie)

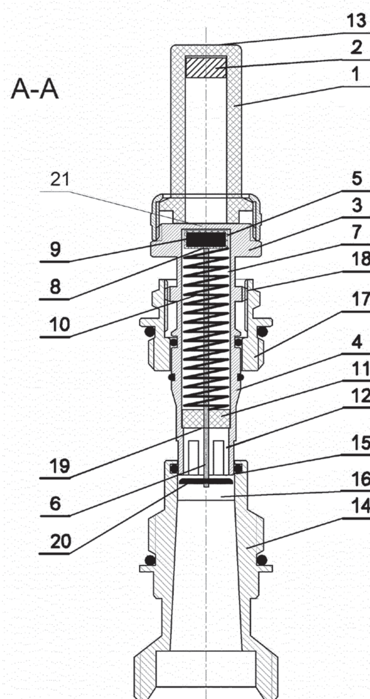


DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **129375** (22) 2020 07 27
(51) *G01F 1/86* (2006.01)
F24D 19/10 (2006.01)
F16K 3/00 (2006.01)
G05D 23/00 (2006.01)
(71) FINISH A ANNA DRYJAK SPÓŁKA JAWNA, Kęty
(72) BIES TOMASZ; DRYJAK JAN
(54) **Przepływomierz do regulacji czynnika grzewczego stosowany w układach centralnego ogrzewania podłogowego**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przepływomierz do regulacji czynnika grzewczego stosowany w układach centralnego ogrzewania podłogowego. Przepływomierz do regulacji czynnika grzewczego stosowany w układach centralnego ogrzewania podłogowego, składa się z suwaka regulacyjnego (4) z rurką wskaźnikową (1) umieszczoną nad jego końcówką czołową (3), a rurka wskaźnikowa (1) zamknięta jest na końcu denkiem rurki (13) oraz składa się ze złączki przepływowej (14) znajdującej się u podstawy suwaka (15), w której przelotowym otworze dławiącym (16) mieści się końcówka przepływowa suwaka (12) i składa się ze złączki opasującej (17) osadzonej poprzez złącze gwintowe (18) na obwodzie suwaka regulacyjnego (4). W otworze centralnym (7) suwak regulacyjny (4) posiada sprężynkę rozporową (10) i wkładkę prowadzącą (11), w której otworze prowadzącym wkładki (19) przesuwnie osadzony jest pręcik przesuwny (6) z grzybkiem oporowym (20) na jednym końcu a oś symetrii podłużna pręcika przesuwnego (6) pokrywa się z kierunkiem osi symetrii podłużnej suwaka regulacyjnego (4). Wewnątrz rurki wskaźnikowej (1) przesuwnie umieszczony jest wskaźnik magnesowy (2) stanowiący element metalowy namagnesowany o stałym polu magnetycznym. Rurka wskaźnikowa (1) w miejscu łączenia się z suwakiem regulacyjnym (4) na całej powierzchni przekroju poprzecznego przegrodzona jest szczelnie od końcówki czołowej (3) suwaka regulacyjnego (4) za pomocą denka (21) suwaka regulacyjnego (4) i stanowi jeden element suwaka (4). Pręcik przesuwny (6) mieszczący się w otworze centralnym (7) suwaka regulacyjnego (4) na swoim końcu popychowym (8) ma osadzony popychacz magnesowy (9), stanowiący stały magnes pokryty powłoką antykorozyjną (5). Magnes popychacza magnesowego (9) do bieguna pola magnetycznego wskaźnika magnesowego (2) znajdującego się w rurce wskaźnikowej (1) ustawiony jest przeciwnym biegunem pola magnetycznego. Sprężynka rozporowa (10) mieszcząca się całą swoja długością w otworze centralnym (7) suwaka regulacyjnego (4), wsparta jest z jednej strony o popychacz magnesowy (9) osadzony na końcu popychowym (8) pręcika przesuwnego (6) a z drugiej strony wsparta jest na wkładce prowadzącej (11) mieszczącej się w pobliżu końcówki przepływowej suwaka (12).

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434776	***B07B*** (2006.01)	9
434777	***G01N*** (2006.01)	20
434779	***G10L*** (2006.01)	22
434781	***A01H*** (2006.01)	6
434782	***C23F*** (2006.01)	18
434783	***B29C*** (2006.01)	12
434784	***H02J*** (2006.01)	23
434786	***H02J*** (2006.01)	24
434787	***H02J*** (2006.01)	24
434789	***A47B*** (2006.01)	7
434790	***A01K*** (2006.01)	6
434791	***B32B*** (2006.01)	12
434793	***C08L*** (2006.01)	16
434794	***A61J*** (2006.01)	7
434796	***B05D*** (2006.01)	9
434797	***B66D*** (2006.01)	14
434798	***C01B*** (2006.01)	15
434799	***C22B*** (2006.01)	18
434800	***H01R*** (2006.01)	23
434804	***E04H*** (2006.01)	18
434805	***C09D*** (2006.01)	17
434806	***C02F*** (2006.01)	15
434807	***C02F*** (2006.01)	16
434808	***B05C*** (2006.01)	8
434809	***C09D*** (2006.01)	17
434810	***B01J*** (2006.01)	8
434811	***C02F*** (2006.01)	15
434814	***B21C*** (2006.01)	9
434815	***B21C*** (2006.01)	10
434816	***G01C*** (2006.01)	19
434817	***B01D*** (2006.01)	8
434818	***H01R*** (2006.01)	22
434819	***B05B*** (2018.01)	8
434820	***F16T*** (2006.01)	19
434821	***B06B*** (2006.01)	9
434822	***G07F*** (2006.01)	22
434823	***B29C*** (2006.01)	11
434824	***B29C*** (2006.01)	11
434825	***B29C*** (2006.01)	11
434826	***B29C*** (2006.01)	12
434827	***F03D*** (2006.01)	19
434828	***B29B*** (2006.01)	11
434829	***B33Y*** (2015.01)	13
434830	***B64B*** (2006.01)	13
434833	***G01J*** (2006.01)	20
434835	***B65G*** (2006.01)	14
434836	***H03M*** (2006.01)	24
434837	***A01G*** (2006.01)	6
434838	***B32B*** (2006.01)	13
434839	***C25D*** (2006.01)	18
434840	***F02F*** (2006.01)	19
434841	***B29C*** (2006.01)	12
434842	***C12P*** (2006.01)	17
434843	***H02K*** (2006.01)	24
434844	***G01N*** (2006.01)	20
434845	***G06F*** (2019.01)	21
434849	***C07F*** (2006.01)	16
434850	***B23K*** (2006.01)	10
434853	***C05F*** (2006.01)	16
434854	***A01G*** (2018.01)	6
437748	***G01N*** (2018.01)	21
438304	***G01J*** (2006.01)	20
438546	***B61D*** (2006.01)	13
438547	***B61D*** (2006.01)	13
438591	***A01K*** (2006.01)	7
438609	***A61K*** (2006.01)	7

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129370	***B65D*** (2006.01)	26
129373	***F25B*** (2006.01)	27
129374	***F16L*** (2006.01)	26
129375	***G01F*** (2006.01)	27
129606	***A47C*** (2006.01)	26

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/088198	437748
WO20/146744	438591
WO19/210831	129606